

Prof. Dr. Alfred Toth

**Formales Modell
einer kybernetischen
Semiotik**

“La morte non è nel non poter comunicare ma el non poter più essere compresi.”

(Der Tod besteht nicht darin, dass man nicht kommunizieren kann, sondern darin, dass man nicht verstanden werden kann.)

Pier Paolo Pasolini
Poesia in forma di rosa, 1961-1964
Milano 1976

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1. Max Bense: Kybernetik und Semiotik	9
2. Schaltalgebraische und automatentheoretische Semiotik	14
2.1. Aussagenlogische Semiotik	14
2.2. Schaltalgebraische Semiotik	27
2.3. Logisch-semiotische Schaltnetze und Schaltungen	35
2.4. Zur Theorie Boolescher Algebren	38
2.5. Schaltwerke und digitale Grundschaltungen	43
2.6. Semiotische Automatentheorie	47
3. Informationstheoretische Semiotik	55
3.1. Einleitung die semiotische Informationstheorie	55
3.2. Das Modell der Trichotomischen Triaden	62
3.3. Trichotomische Triaden mit triadischem S, E, K-Durchschnitt	64
3.4. Trichotomische Triaden mit dyadischem S, E, K-Durchschnitt	70
3.5. Trichotomische Triaden mit monadischem S, E, K-Durchschnitt	103
3.6. Trichotomische Triaden mit leerem S, E, K-Durchschnitt	219
4. Transformationstheoretische Semiotik	333
4.1. Transformationsmatrizen mit triadischem S, E, K-Durchschnitt	333
4.2. Transformationsmatrizen mit dyadischem S, E, K-Durchschnitt	340
4.3. Transformationsmatrizen mit monadischem S, E, K-Durchschnitt	382
4.4. Transformationsmatrizen mit leerem S, E, K-Durchschnitt	524
5. Zusammenfassung	663
6. Bibliographie	667

Vorwort

Es ist bestimmt kein Zufall, dass die 2. Auflage von W. Meyer-Epplers jahrelang massgebendem Werk "Grundlagen und Anwendungen der Informationstheorie" (Meyer-Eppler 1969) mit Max Benses Unterscheidung zwischen der klassischen (Leibnizschen) "Welt der Energie- und Arbeitsleistung" und der nicht-klassischen (Pascalschen) "Welt der Informations- und Kommunikationserzeugung" (Bense 1954) beginnt. Erstens wird dadurch der enge Zusammenhang zwischen Informations- und Kommunikationstheorie deutlich und zweitens der Zusammenhang zwischen diesen mit der von Bense formal konzipierten Theoretischen Semiotik (Bense 1967-1992), denn, wie es Siegfried Maser ausgedrückt hatte: "Kommunikation ist die Übertragung einer Information. Information ist die Neuigkeit einer Nachricht. Eine Nachricht ist eine Anordnung von Zeichen" (Maser 1973, S. 14). Und drittens dringt hier bereits der Begriff der nicht- oder trans-klassischen Wissenschaft in die Semiotik, der von Gotthard Günther in seinem Buch "Das Bewusstseins der Maschinen" (1. Aufl. 1963) im Zusammenhang mit der Informationstheorie formuliert wurde.

Die gemeinsamen Anfänge von Informationstheorie, Kommunikationstheorie und Semiotik im Rahmen der Kybernetik sind heute jedoch kaum mehr erkennbar: In den ersten beiden Wissenschaften deshalb nicht, weil sie auf einem weitgehend intuitiven und rein syntaktischen Zeichen-Begriff aufgebaut sind, obwohl schon kurz nach Shannons einschlägigen Veröffentlichungen (Shannon 1948, Shannon/Weaver 1949) klar war, dass dessen Informationstheorie mit der üblichen Bedeutung von "Information" nichts zu tun hatte und dass dasselbe zu sagen ist über die Versuche, mit Hilfe des Entropie-Gesetzes "semantische" und "pragmatische Information" zu formalisieren (Kronthaler 1969, Kary und Mahner 2004). In der Semiotik ist der Zusammenhang der drei Wissenschaften einfach deshalb nicht mehr erkennbar, weil die Theoretische Semiotik Stuttgarter Prägung seit dem Tode Benses (1990) nur noch von Einzelnen weitergeführt wird und auf internationaler Ebene kaum mehr Einfluss nimmt. Ähnliches ist über die Kybernetik zu sagen: Die Kybernetik 1. Ordnung (um die es auch in dem vorliegenden Buch geht) spielt nach Pias (2002a) seit den 70er Jahren kaum mehr eine Rolle, das in den 80er Jahren aufgetauchte Wort "Cyber" fungiert als "post-moderner Sammelbegriff für die 'Gespenster' oder Wiedergänger der Kybernetik" (Pias 2002b, S. 1), die Kybernetik 2. Ordnung hat im Gegensatz zu den USA in Europa nie recht Fuss gefasst, da ihre Rezeption erst in einer Zeit einsetzte, als die Kybernetik als Wissenschaft bereits am Verschwinden war. Aus dieser komplexen wissenschaftshistorischen Sachlage heraus erklärt sich wohl auch, dass bisher nie versucht wurde, eine kybernetische Semiotik jenseits der mathematischen Statistik zu konstruieren.

Ich möchte deshalb – meine Arbeiten zur mathematischen Semiotik fortführend (vgl. Toth 1993-2007) – mit dem vorliegenden Buch ein vollständiges Modell einer kybernetischen Semiotik vorstellen, das entsprechend den Hauptunterteilungen der Kybernetik in Schaltalgebra, Informations- und Regelungstheorie in eine schaltalgebraisch-automatentheoretische (Kap. 2), informationstheoretische (Kap. 3) und transformationstheoretische Semiotik (Kap. 4) gegliedert ist. Den Auftakt bildet der Wiederabdruck von Max Benses fundamentalem Artikel "Semiotik und Kybernetik" (Kap. 1), wobei hier wie auch im ganzen Buch unter Semiotik die formalisierbare theoretische Semiotik Stuttgarter Prägung und nicht eine der

informal-schwammigen hermeneutischen “Semiotiken” verstanden wird. Und zwar wird in dieser Arbeit zum ersten Mal das vollständige System aller kombinatorisch möglichen Trichotomischen Triaden, deren Konzept von Elisabeth Walther in die Semiotik eingeführt worden war (Walther 1981, 1982), in Anwendung gebracht. Den Ausklang bilden eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse (Kap. 5) und eine Bibliographie der verwendeten Literatur (Kap. 6).

Ich möchte noch ausdrücklich darauf hinweisen, dass ich in diesem Buch eine kybernetische Semiotik und nicht eine semiotische Kybernetik vorstelle. Eine semiotische Kybernetik wäre eine zeichentheoretische Grundlegung der Kybernetik, wogegen eine kybernetische Semiotik eine mit Hilfe der Kybernetik formalisierte Zeichentheorie ist, so, wie ja auch meine mathematische Semiotik eine mit Hilfe der Mathematik formalisierte Semiotik darstellt, wogegen eine semiotische Mathematik eine zeichentheoretische Grundlegung der Mathematik ist. Das Hauptanliegen dieses Buches kann deshalb wie folgt formuliert werden: Mit Hilfe der in den folgenden Kapiteln zu konzipierenden kybernetischen Semiotik soll der statistische Informationsbegriff verabschiedet werden und an seine Stelle ein semiotischer Informationsbegriff gesetzt werden, der die grundverschiedenen Begriffe der syntaktischen, semantischen und pragmatischen Information im Rahmen eines homogenen Analysemodells formalisieren kann.

Ferner sei ebenfalls nachdrücklich gesagt, dass das vorliegende Buch ein formales Modell und nicht eine ausgearbeitete kybernetische Semiotik darstellt. Eine solche wird erst dann geschrieben werden können, wenn es gelingt, das hier vorgestellte Modell praktisch anzuwenden. Dazu gehört natürlich vorgängig auch die Anpassung dieses Modells an die moderne Kybernetik, die ja viel komplexer strukturiert ist als die hier zugrunde gelegte Grob-Einteilung in Schaltalgebra, Informations- und Regelungstheorie suggeriert. Ferner sollte in einem nächsten Schritt eine kybernetische Semiotik der 2. Ordnung entwickelt werden, dies im Rahmen einer ebenfalls erst zu konstruierenden polykontexturalen Semiotik, für welche immerhin ein Anfang gemacht wurde (Toth 2003). Und nicht zuletzt sollte dann in auch in einem semiotischen Rahmen das Verhältnis von Kybernetik 1. und 2. Ordnung neu bestimmt werden. Es ist also wahrlich noch viel zu tun.

Tucson (AZ), 5.1.2008

Prof. Dr. Alfred Toth

1. Max Bense: Kybernetik und Semiotik¹

Vorbemerkung: Obwohl Max Benses Text 1973 erschien, hat er, was das Verhältnis von der von ihm und seinen Mitarbeitern entwickelten Theoretischen Semiotik und der ihren Höhepunkt um diese Zeit bereits überschritten habenden Kybernetik (1. Ordnung) betrifft, nichts von seiner Aktualität verloren. Erst durch die seit 1993 vorangetriebene Formalisierung der Semiotik (Toth 1993) im Anschluss an Bense (1975) kann er als überholt gelten. Da aber das vorliegende Buch gänzlich auf der in Toth (1993-2008) entwickelten mathematischen Semiotik basiert, kann Benses Text als bester Einstieg gelesen und gleichzeitig als Ausgangsbasis für die in den letzten Jahren weiterentwickelte Semiotik und Kybernetik gewürdigt werden: Es steht im Grunde alles in Benses Text, was für das Verständnis des vorliegenden Buches wichtig ist. Für die Erlaubnis zum Wiederabdruck (5.1.2008) danke ich der Redaktorin der “Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft”, Frau PD Dr. Vera Barandovská-Frank, herzlich.

Auch heute noch wird in der historischen Betrachtung der kybernetischen Denkweise fast stets ausser Acht gelassen, dass Charles S. Peirce, der amerikanische Philosoph, Mathematiker und Logiker (1839-1914), nicht nur in die Vorgeschichte jener interdisziplinären oder auch überdisziplinären Wissenschaft, der Norbert Wiener mindestens für unsere Epoche den Namen gab, gehört, sondern mit seinen relationstheoretischen, pragmatistischen und semiotischen Begriffsbildungen und Ideen Beiträge zur theoretischen Legitimierung lieferte, die heute erst erkennbar und wirksam werden. So wenig die Herausgabe der “Collected Papers” Charles Sanders Peirce’s (in den Jahren 1931-1958 durch Ch. Hartshorne, P. Weiss und A.W. Burks) als eine philologische Glanzleistung angesehen werden kann, so sehr ist die allenthalben, vor allem in Deutschland, einsetzende Peirce-Forschung in starkem Masse auf diese Publikation angewiesen. Die in Kürze (in Holland) erscheinende Sammlung (gedruckter und ungedruckter) “Mathematischer Schriften” (ediert von Carolyn Eisele, New York)² wird als mächtige Ergänzung der “Collected Papers” der Rezeption des amerikanischen Autors sicher die letzten Wege ebnen.

Die “Maxime des Pragmatismus”, von der Peirce sagte, dass sie eine “logische Maxime” sei, die in den “Vorlesungen über Pragmatismus” (Peirce 1973³) entwickelt wurde, bezieht sich auf die **geregelten** Übergänge zwischen “Theorie” und “Praxis”, deren abstrakte Formulierung als Schematismus in einer relationalistischen Theorie der **Zeichen**, die Peirce als **Semiotik** einführte, gegeben wird.

Ausgangspunkt dieser von Peirce formulierten und von uns als **Basistheorie** der Semiotik (Bense und Walther 1973) bezeichneten Konzeption des Zeichens ist seine Definition als eine **dreistellige Relation**, in der ein beliebiges **Etwas** dadurch zum Zeichen wird, dass es einmal als “Mittel” (M) der **Bezeichnung**, nämlich relativ zu einem “Objekt” (O) und schliesslich in einem bestimmten Zusammenhang, der “Interpretant” (I) heisst, als **Bedeutung** fungiert:

$$Z = R(M, O, I),$$

1 Erstabdruck in: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 14/1, 1973, S. 1-6.

2 Sie erschienen 1976 in 4 Bänden unter dem Titel “The New Elements of Mathematics” in Den Haag und Atlantic Highlands, N.J. [Anm. des Vfs.].

3 Vgl. Kap. 6 (Bibliographie) [Anm. des Vfs.].

wenn man nur den relationalen Zustand des Zeichens als eines **geordneten Tripels** festhält, oder

$$Z = R(M \Rightarrow O. \Rightarrow I),$$

wenn man darüberhinaus die Tatsache beachtet, dass die Einführung des Zeichens einen generierenden Prozess, eine, wie Peirce sagte, "Semiose" darstellt, die hier durch " \Rightarrow " wiedergegeben wird.

Man erkennt leicht, dass bei Peirce unter dem Zeichen einerseits eine **Relation**, die "triadische Zeichenrelation", andererseits aber eine **Regel**, die "Semiose" (der Bezug des selektierten repräsentierenden Mittels M auf ein bestimmtes Objekt, das dadurch zum bezeichneten Objekt O wird, und der weitere Bezug dieses "Objektbezugs" auf einen Interpretanten I, der die Bedeutung des bezeichneten Objektes fixiert) festlegt. Peirce verknüpft also mit der Eigenschaft des **Zeichenseins** die Eigenschaft des **Relationsseins** und die Eigenschaft des **Regelseins**. So gehen in die Semiotik also Relationstheorie und Regeltheorie ein.

Diese triadische Konzeption des Zeichens hat dann Peirce im übrigen auch noch dadurch theoretisch legitimiert, dass er sie über seinem System der drei **universalen Grundkategorien**

- "Erstheit" (Firstness)
- "Zweitheit" (Secondness)
- "Drittheit" (Thirdness)

definiert, das zugleich als **universale Grundregel**

$$\text{"Erstheit"} \Rightarrow \text{"Zweitheit"} \Rightarrow \text{"Drittheit"}$$

aufgefasst wurde.

Dass dreistellige Relationen in der **Relationenlogik** systematisch darstellbar sind, ist heute allgemein bekannt und braucht hier nicht entwickelt zu werden. Doch möchte ich daran erinnern, dass jene allgemeine **Regellehre**, die Descartes vor allem in den "Regeln zur Leitung des Geistes" (1701) im Sinne hatte und die seither unsere Vorstellung von der "Methode" beherrscht, in der inzwischen berühmt gewordenen Dissertation H.B. Currys "Grundlagen der kombinatorischen Logik" (bei Hilbert in Göttingen, 1930) einen gewissen Abschluss gefunden hat, sofern hier unter "Anwendung" eine "Verknüpfung" verstanden wird, durch die einem "geordneten Paar von Etwasen" ein "eindeutig bestimmtes Drittes zugeordnet" wird.

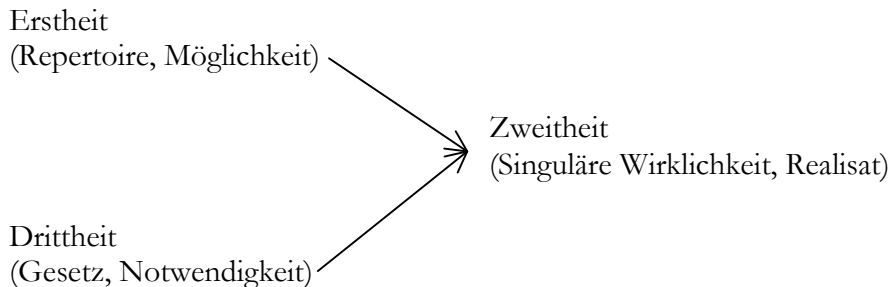
Das geordnete Tripel von Etwasen erscheint daher formal legitimiert als zugleich fundamentales und universales **Schema** der **Repräsentation** des "Seienden" im Bewusstsein. Wir nennen dieses Schema der Repräsentation mit Peirce "Zeichen" und müssen beachten, dass es noch in den feinsten begrifflichen Verzweigungen, die Peirce dafür entwickelte, also in den **Zeichenbezügen**, **Zeichentrichotomien**, **Zeichenklassen**, **Zeicheninklusionen** und

Zeichenoperationen stets die triadische Ausdifferenzierung der Welt und des Bewusstseins repetiert.

Peirce hat, worauf mich E. Walther hinwies, sein triadisches Relations- und Regelschema vor allem mit dem Prozess kreativer **Realisation** verknüpft. Das früheste der diesbezüglichen Manuskripte stammt, wie E. Walther angibt, aus dem Jahre 1860. Es ist noch nicht publiziert und trägt den Titel “Analysis of Creation” (I BA-6x8)⁴. Wichtiger für unsere Betrachtung ist jedoch das ebenfalls noch nicht publizierte Manuskript Ms. 310, das zu den “Vorlesungen über Pragmatismus” aus dem Jahre 1903 gehört.

In einem gewissen Rückgriff auf die Vorstellung “möglicher Welten”, wie sie Leibniz vor allem in der “Theodizee” entwarf, geht Peirce in seinem Begriff der kreativen Realisation davon aus, dass jedes **Realisat** (universalkategorisch durch den Modus der “Zweitheit” bzw. der “Wirklichkeit” bestimmt) regelmässig aus der Anwendung einer gewissen Regel, eines gewissen Gesetzes (universalkategorisch durch den Modus der “Drittheit” bzw. der “Notwendigkeit” bestimmt) auf ein vorgegebenes Repertoire möglicher Fälle (universalkategorisch durch den Modus der “Erstheit” bzw. der “Möglichkeit” bestimmt) hervorgeht.

Schematisch gesehen handelt es sich um einen Prozess folgender Graphen-Konfiguration:



Ein Realisat, ein wirklicher “Fall” im Sinne eines gemachten, nicht gegebenen Objektes erscheint damit als eine dreistellige Relation, die gemäss einer dreiphasigen Regel generiert wird; jede Realisation kann daher durch eine Semiose repräsentiert werden.

Mir ist es nun wichtig, dass die unter dem Titel “Prolegomena zu einer Apologie des Pragmatizismus” in “The Monist” (1906) zuerst erschienenen Ausführungen über das Thema “Graphen und Zeichen” (Collected Papers, IV, Paragraph 530-572) in unserem Zusammenhang besonders genannt werden. Davon abgesehen, dass hier Peirce grundlegende Beiträge zur Graphentheorie lieferte, interessiert natürlich die semiotische Kennzeichnung der Graphen.

Vor allem gewinnt Peirce eine Definition des “Geistes”, die diesen praktisch zum Medium aller Zeichen werden lässt: “Geist ist eine Satzfunktion des umfassendsten möglichen Universums, und zwar derart, dass ihre Werte die Bedeutungen aller Zeichen sind, deren aktuelle Wirkungen untereinander effektiv in Verbindung stehen”.

⁴ Es erschien in Semiosis 2, 1976, S. 5-9 [Anm. des Vfs.].

Im Anschluss an diese semiotisch-logistische Definition des “Geistes” führt er alsdann ein Kommunikationsschema, genauer: ein zeicheninternes Kommunikationsschema ein, indem er einen “Quasi-Sender” und einen “Quasi-Empfänger” unterscheidet, die im Zeichen selbst zu einem System vereinigt sind. Etwas später gebraucht er für den “Sender” auch den Ausdruck “Graphist” und für den “Empfänger” den Ausdruck “Interpret” (Bense 1971).

Die “Existenzgraphen”, wie Peirce sie zuerst bezeichnete, um später einfach “Graph” zu sagen, sind ausdrücklich als “Diagramme” im Sinne von Zeichengebilden verstanden worden, die in der Hauptsache aus “Punkten” und “Linien”, die bestimmte dieser Punkte verbinden, bestehen. Sie beschreiben damit bereits eine frühe Form dessen, was wir heute “Netzwerke” nennen, durch die energetische oder informationelle Kommunikationssysteme entsprechend etwa den Darstellungen von C. Berge (*Théorie des graphes et ses applications*, 1958) oder C. Flament (*Applications of Graph Theory to Group Structure*, 1963) mathematisch (mit Hilfe der Mengenalgebra) und schematisch (eben mit Hilfe der Graphentheorie) erfasst werden können. Die Stuttgarter Semiotik-Gruppe hat im Anschluss an Peirce, C. Berge, Meyer-Eppler u.a. eine systematische Semiotisierung der Graphen bzw. der Kommunikationsgraphen auf der Basis topologischer Zeichenkonzeptionen durchgeführt (Bense 1971).

Im weiteren Sinne muss dabei ein Zeichen, eingeführt als triadische Regel-Relation, selbstverständlich als das verstanden werden, was O. Lange in seinen systemtheoretischen Untersuchungen über “Ganzheit und Entwicklung in kybernetischer Sicht” (deutsch 1966) “aktives Element” nennt, ein Element also, das von anderen materialen Elementen ebenso bestimmt wird, wie es selbst wiederum auf jedes andere Element des betrachteten Systems einwirkt.

Erst unter diesen Voraussetzungen werden “Zeichen” zu “relativ isolierten” bzw. “relativ offenen” Systemen mit einem “Eingang” und einem “Ausgang” bzw. mit “präsentierender” und “repräsentierender” Funktion, die sie wie “abstrakte Automaten” fungieren lassen, im Gegensatz etwa zu “Zahlen als solchen”, die “fensterlos” wie “Monaden” nur einen repräsentierenden Charakter haben.

Es handelt sich also, geht man über die in der Basistheorie konzipierte abstrakte Semiotik hinaus, bei einem durch Graphen wiedergegebenen Zeichensystem um ein System aktiver Zeichen, die jeweils als (zeicheninterne) Wechselwirkungssysteme oder Regelsysteme aufgefasst werden dürfen. Ein in einem eingeführten Repertoire gegebenes Mittel M, das auf ein (zeichenexternes) Objekt bezogen wird, transformiert dieses in das (zeicheninterne) Objekt O derart, dass über dem Repertoire von M ein Konnex bzw. Kontext für das bezeichnete Objekt O gebildet werden kann, in dem O über seine Bezeichnung hinaus seine Bedeutung, d.h. seinen Interpretanten I, gewinnt. Dieser Interpretant I kann aber (thetisch) (Bense 1971) wiederum zu einem neuen “Zeichen als solchem” (Walther 1962) bzw. zu einem Mittel M auf einer neuen, höheren semiotischen Repertoirestufe erklärt bzw. rück-erklärt werden (im Sinne eines zu hypostasierenden **semiotischen Regelkreises** des iterierenden Zeichenprozesses), um auf eben der neuen semiotischen Stufe das bezeichnete höhere Objekt O' und seinen höheren Interpretanten I' zu deklarieren.

In diesem Sinne expliziert und impliziert der Begriff der triadischen Zeichenrelation, wie ihn Peirce einführte und wie er in die logische, mathematische und systemtheoretische

Terminologie hineinentwickelt werden konnte (Bense und Walther 1973), durchaus die Vorstellung abstrakt zu denkender geregelter Kreis- oder Rückkoppelungsprozesse, deren Theorie, wie immer wieder einmal, z.B. von v. Bertalanffy (1968) und H. Frank (1964 und 1966), formuliert worden ist, die grundlegende Terminologie der kybernetischen Denkweise geliefert hat. Natürlich sind semiotische Regelkreise, aufgebaut auf der semiotischen Regel-Relations-Konzeption, noch keine technischen Regelkreise. Sie sind viel eher Verwandte der "abstrakten Automaten" (Medwedews oder Mealy's, vgl. Gluschkow 1962) oder auch der "input-output"-Systeme (Greniewski und Kemptisty 1966 und Lange 1966). Aber man kann bei N. Wiener (1948), O. Lange (1966), H. Frank (1966), K. Steinbuch (1961), Hermann Schmidt (1961), H. Schwarz (1969), B.F. Skinner (1972) und G. Ropohl (1971) nachlesen, wie weit die Regel-Relations-Terminologie der entwickelten Semiotik Peircescher Provenienz in die Terminologie der kybernetisch orientierten Informations- und Kommunikationstheorien, Netzwerk- und Graphentheorien, Lern- und Verhaltenstheorien hineinreicht.

Es muss immer erst das die **Thematisierung** eines wissenschaftlichen Bereichs festlegende **Definitionssystem** in einer dieser Thematisierung angemessenen **Terminologie** entwickelt werden, ehe die eigentliche Theorie, also das **System der Theoreme**, sich herausbilden kann. Das was heute **Kybernetik** heisst, definiert keine bestimmte einzelne Wissenschaft, sondern ein **System von Wissenschaften**, zu dessen Legitimierung vermutlich Wissenschaftstheorie nicht ausreicht, sondern auch jene Fundamente notwendig sind, die als Begriffe und Methoden neben der Semiotik auch Logik, Linguistik, Theorie der Theorien und technologische Systemtheorie umfassen.

2. Schaltalgebraische und automatentheoretische Semiotik

2.1. Aussagenlogische Semiotik⁵

Wir behandeln nur zweiwertige semiotische Aussagefunktoren.

2.1.1. Monadische Wahrheitswertfunktoren

2.1.1.1. Logisch-semiotische Negation

Semiotische Strukturen lassen sich auf verschiedene Arten diagrammatisch darstellen (vgl. Toth 2007a, S. 122 ff.); eine davon ist das Platzhalterdiagramm, das angibt, ob ein Stellenwert der Kleinen Matrix durch ein Subzeichen besetzt ist (■) oder nicht (□). ■ kann dabei auch als Konstante, □ als Variable interpretiert werden. Die Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3) etwa ist dann wie folgt darstellbar:

□ □ ■ □ □ ■ ■ □ □
3.3 3.2 3.1 2.3 2.2 2.1 1.3 1.2 1.1

Man kann nun die Belegungen eines solchen semiotischen Diagramms selbst als Werte auffassen: $N(\blacksquare) = \square$, d.h. als Negation einer Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik ist dann die Umkehrung aller Werte der semiotischen Variablen zu bestimmen. Im Falle der Zkl (3.1 2.1 1.3) bekommen wir als **semiotische Negation** die zum obigen Strukturdiagramm komplementäre Struktur:

■ ■ □ ■ ■ □ □ ■ ■
3.3 3.2 3.1 2.3 2.2 2.1 1.3 1.2 1.1,

wofür wir einen semiotischen Funktor C einführen. Numerisch ausgedrückt: $C(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)$. Wir erhalten damit folgende komplementären Zeichenrelationen für das semiotische Zehnersystem:

$C(3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.3\ 1.2)$	$C(3.1\ 2.3\ 1.3) = (3.3\ 2.3\ 2.2\ 2.1\ 1.2\ 1.1)$
$C(3.1\ 2.1\ 1.2) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.3\ 1.1)$	$C(3.2\ 2.2\ 1.2) = (3.3\ 3.1\ 2.3\ 2.1\ 1.3\ 1.1)$
$C(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)$	$C(3.2\ 2.2\ 1.3) = (3.3\ 3.1\ 2.3\ 2.1\ 1.2\ 1.1)$
$C(3.1\ 2.2\ 1.2) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.1\ 1.3\ 1.1)$	$C(3.2\ 2.3\ 1.3) = (3.3\ 3.1\ 2.2\ 2.1\ 1.2\ 1.1)$
$C(3.1\ 2.2\ 1.3) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.1\ 1.2\ 1.1)$	$C(3.3\ 2.3\ 1.3) = (3.2\ 3.1\ 2.2\ 2.1\ 1.2\ 1.1)$

Faßt man also die semiotische Negation als Komplementarität auf, so ist keine Negation einer Zkl bzw. Rth selbst wieder eine Zkl oder Rth, sondern die Komplementärmenge der vollständigen Zeichenrelation (vgl. Toth 2007a, S. 64 ff.).

⁵ Nach Menne (1991) und Bocheński und Menne (1983).

2.1.1.2. Logisch-semiotische Tautologie und Antilogie

Der logische Tautologator formt jede Aussage in das Wahre, der logische Antilogator stets in das Falsche um. Entsprechend erhalten wir als Beispiele für den logisch-semiotischen **Tautologator (T)** bzw. **Antilogator (A)**:

$$\begin{aligned} T(3.1\ 2.1\ 1.3) &= (3.1\ 2.1.3); T(3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.1\ 2.1\ 1.1), \text{ usw.} \\ A(3.1\ 2.1\ 1.3) &= C(3.1\ 2.1\ 1.3); A(3.1\ 2.1\ 1.1) = C(3.1\ 2.1\ 1.1), \text{ usw.} \end{aligned}$$

2.1.2. Dyadische Wahrheitswertfunktoren

2.1.2.1. Logisch-semiotische Konjunktion

Diese entspricht dem mengentheoretischen Durchschnitt. Nehmen wir die beiden Zkln $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$. Dann ist $A \wedge B = (3.1\ 2.1)$. Die logisch-semiotische Konjunktion hat folgende Eigenschaften:

Idempotenz

logisch: $p \wedge p \equiv p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)$

Symmetrie

logisch: $p \wedge q \equiv q \wedge p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3)$

Transitivität

logisch: $(p \wedge q) \wedge (q \wedge r) \rightarrow (p \wedge r)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2))$

Assoziativität

logisch: $(p \wedge q) \wedge r \equiv p \wedge (q \wedge r)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2))$

2.1.2.2. Logisch-semiotische Disjunktion

Diese entspricht der mengentheoretischen Vereinigung. Sei wieder $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$ und $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$. Dann ist $A \vee B = (3.1\ 2.1\ 1.3\ 1.1)$. Die logisch-semiotische Disjunktion hat folgende Eigenschaften:

Symmetrie

logisch: $p \vee q \equiv q \vee p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.1 \vee 3.1\ 2.1\ 1.3)$

Assoziativität

logisch: $(p \vee q) \vee r \equiv p \vee (q \vee r)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3 \vee 3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee (3.1\ 2.1\ 1.2) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.1 \vee 3.1\ 2.1\ 1.2))$

1. De Morgan-Gesetz

logisch: $\neg(p \vee q) \equiv \neg p \wedge \neg q$

logisch-semiotisch: $C((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)$

Berechnungsbeispiel für logisch-semiotische Formeln:

$(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.1\ 2.1\ 1.3\ 1.1)$, $C((3.1\ 2.1\ 1.3\ 1.1)) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2) = A$;

$C(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)$, $C(3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.3\ 1.2)$, $(3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1) \wedge (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.3\ 1.2) = (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2) = B$; $A = B$.

2. De Morgan-Gesetz

logisch: $\neg p \vee \neg q \equiv \neg(p \wedge q)$

logisch-semiotisch: $C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv C((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1))$

3. De Morgan-Gesetz

logisch: $\neg(\neg p \wedge \neg q) \equiv p \vee q$

logisch-semiotisch: $C(C((3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)$

4. De Morgan-Gesetz

logisch: $\neg(\neg p \vee \neg q) \equiv p \wedge q$

logisch-semiotisch: $C(C((3.1\ 2.1\ 1.3)) \vee C((3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)$

2.1.2.3. Logisch-semiotische Implikation

Wir definieren sie via Reduktion auf Disjunktion:

logisch: $p \rightarrow q \equiv \neg p \vee q$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)$.

Die logisch-semiotische Implikation hat folgende weitere Eigenschaften:

Reflexivität

logisch: $p \rightarrow p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)$

Transitivität

logisch: $((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2))) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)))$

Kontrafonibilität

logisch: $p \rightarrow q \equiv \neg q \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

Modus ponendo ponens

logisch: $((p \rightarrow q) \wedge p) \rightarrow q$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \rightarrow (3.1.2.1.1.1)) \wedge (3.1.2.1.1.3) \rightarrow (3.1.2.1.1.1)$

Modus tollendo tollens

logisch: $((p \rightarrow q) \wedge \neg q) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \rightarrow (3.1.2.1.1.1)) \wedge C(3.1.2.1.1.1) \rightarrow C(3.1.2.1.1.3)$

Ex falso sequitur quodlibet

logisch: $\neg p \rightarrow (p \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $C(3.1.2.1.1.3) \rightarrow ((3.1.2.1.1.3) \rightarrow (3.1.2.1.1.1))$

Verum sequitur e quolibet

logisch: $q \rightarrow (p \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $(3.1.2.1.1.1) \rightarrow ((3.1.2.1.1.3) \rightarrow (3.1.2.1.1.1))$

2.1.2.4. Logisch-semiotische Replikation

Wir definieren sie über Reduktion auf Disjunktion:

logisch: $p \leftarrow q \equiv p \vee \neg q$

logisch-semiotisch: $(3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1) \equiv (3.1.2.1.1.3) \vee C(3.1.2.1.1.1)$.

Die logisch-semiotische Replikation hat folgende weitere Eigenschaften:

Reflexivität

logisch: $p \leftarrow p$

logisch-semiotisch: $(3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.3)$

Transitivität

logisch: $((p \leftarrow q) \wedge (q \leftarrow r)) \rightarrow (p \leftarrow r)$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1)) \wedge ((3.1.2.1.1.1) \leftarrow (3.1.2.1.1.2)) \rightarrow ((3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.2))$

Kontraponibilität

logisch: $p \leftarrow q \equiv \neg q \leftarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $(3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1) \equiv C(3.1.2.1.1.1) \leftarrow C(3.1.2.1.1.3)$

Falsum replicitur e quolibet

logisch: $\neg q \rightarrow (p \leftarrow q)$

logisch-semiotisch: $C(3.1.2.1.1.1) \rightarrow ((3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1))$

E vero replicitur quodlibet

logisch: $p \rightarrow (p \leftarrow q)$

logisch-semiotisch: $(3.1.2.1.1.3) \rightarrow ((3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1))$

“Modus ponendo ponens”

logisch: $((p \leftarrow q) \wedge q) \rightarrow p$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1)) \wedge (3.1.2.1.1.1) \rightarrow (3.1.2.1.1.3)$

“Modus tollendo tollens”

logisch: $((p \leftarrow q) \wedge \neg p) \rightarrow \neg q$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1)) \wedge C(3.1.2.1.1.3) \rightarrow C(3.1.2.1.1.1)$

Reduktion auf Implikation

logisch: $p \leftarrow q \equiv q \rightarrow p$

logisch-semiotisch: $(3.1.2.1.1.3) \leftarrow (3.1.2.1.1.1) \equiv (3.1.2.1.1.1) \rightarrow (3.1.2.1.1.3)$

2.1.2.5. Logisch-semiotische Äquivalenz

Wir definieren sie über die Disjunktion positiver und negativer konjugierter Aussagenvariablen:

logisch: $(p \equiv q) \equiv ((p \wedge q) \vee (\neg p \wedge \neg q))$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)) \equiv (((3.1.2.1.1.3) \wedge (3.1.2.1.1.3)) \vee (C(3.1.2.1.1.3) \wedge C(3.1.2.1.1.3)))$.

Die logisch-semiotische Replikation hat folgende weitere Eigenschaften:

Reflexivität

logisch: $p \equiv p$

logisch-semiotisch: $(3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)$

Symmetrie

logisch: $(p \equiv q) \equiv (q \equiv p)$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)) \equiv ((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3))$

Assoziativität

logisch: $((p \equiv q) \equiv r) \equiv (p \equiv (q \equiv r))$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)) \equiv (3.1.2.1.1.3) \equiv ((3.1.2.1.1.3) \equiv ((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)))$

Kontraposition

logisch: $(p \equiv q) \equiv (\neg q \equiv \neg p)$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)) \equiv (C(3.1.2.1.1.3) \equiv C(3.1.2.1.1.3))$

Invertibilität

logisch: $(p \equiv q) \equiv (\neg p \equiv \neg q)$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)) \equiv (C(3.1.2.1.1.3) \equiv C(3.1.2.1.1.3))$

Transitivität

logisch: $((p \equiv q) \wedge (q \equiv r)) \rightarrow (p \equiv r)$

logisch-semiotisch: $((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)) \wedge ((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3)) \rightarrow ((3.1.2.1.1.3) \equiv (3.1.2.1.1.3))$

Drittgleichheit

logisch: $((p \equiv q) \wedge (p \equiv r)) \rightarrow (q \equiv r)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3))$

2.1.2.6. Logisch-semiotische Kontravalenz

Wir können sie auf vier Arten definieren:

Reduktion auf Äquivalenz

logisch: $(p \succ\prec q) \equiv \neg(p \equiv q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \equiv C((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3))$

Reduktion auf Konjunktion

logisch: $(p \succ\prec q) \equiv ((p \wedge \neg q) \vee (\neg p \wedge q))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \equiv (((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)))$

Reduktion auf Disjunktion

logisch: $(p \succ\prec q) \equiv ((p \vee q) \wedge (\neg p \vee \neg q))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \equiv (((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.3)))$

Reduktion auf Implikation

logisch: $(p \succ\prec q) \equiv ((p \rightarrow \neg q) \wedge (\neg p \rightarrow q))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \equiv (((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)))$

Die logisch-semiotische Kontravalenz hat folgende weitere Eigenschaften:

Irreflexivität

logisch: $\neg(p \succ\prec p)$

logisch-semiotisch: $C((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1))$

Symmetrie

logisch: $(p \succ\prec q) \equiv (q \succ\prec p)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \equiv ((3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1) \succ\prec (3.1\ 2.1\ 1.3))$

Kontraponibilität

logisch: $(p \succ\prec q) \equiv (\neg q \succ\prec \neg p)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \equiv (C(3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1) \succ\prec C(3.1\ 2.1\ 1.3))$

Invertibilität

logisch: $(p \succ\prec q) \equiv (\neg p \succ\prec \neg q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \equiv (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec C(3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1))$

2.1.2.7. Logisch-semiotische Exklusion

Wir können sie auf drei Arten definieren:

Reduktion auf Konjunktion

logisch: $p \mid q \equiv \neg(p \wedge q)$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv C((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1))$

Reduktion auf Disjunktion

logisch: $p \mid q \equiv \neg p \vee \neg q$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1)$

Reduktion auf Implikation

logisch: $p \mid q \equiv p \rightarrow \neg q$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1)$

Die logisch-semiotische Exklusion hat folgende weitere Eigenschaften:

Kontrapotenz

logisch: $p \mid p \equiv \neg p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

Symmetrie

logisch: $p \mid q \equiv q \mid p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.1) \mid (3.1\ 2.1\ 1.3)$

2.1.2.8. Logisch-semiotische Rejektion

Wir können sie auf drei Arten definieren:

Reduktion auf Konjunktion

logisch: $(p \dagger q) \equiv \neg p \wedge \neg q$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \dagger (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)$

Reduktion auf Disjunktion

logisch: $(p \dagger q) \equiv \neg(p \vee q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \dagger (3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv C((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1))$

Reduktion auf Implikation

logisch: $(p \dagger q) \equiv \neg p \leftarrow q$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \dagger (3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3) \leftarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)$

Die logisch-semiotische Exklusion hat folgende weitere Eigenschaften:

Kontrapotenz

logisch: $p \dagger p \equiv \neg p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \dagger (3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

Symmetrie

logisch: $p \dagger q \equiv q \dagger p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \dagger (3.1\ 2.1\ 1.1) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.1) \dagger (3.1\ 2.1\ 1.3)$

Bekanntlich sind alle 16 dyadischen Wahrheitswertfunktionen auf den Exklusor („Shefferscher Strich“) reduzierbar, der sich zudem dual verhält zum Rejektor („Peircescher Pfeil“), also auch die hier nicht behandelten Funktoren Post- und Präsektor, Prä- und Pränonpensor sowie Post- und Postnonpensor (vgl. Menne 1991, S. 35 f.). Zur Auswahl der folgenden aussagenlogischen Gesetze vgl. Menne (1991, S. 36-38) und Bocheński/Menne (1983, S. 38 ff.).

2.1.3. Gesetze des semiotisch-logischen Aussagenkalküls

2.1.3.1. Klassische semiotisch-logische Gesetze

Satz von der Identität

logisch: $p \equiv p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)$

Abgeschwächter Satz von der Identität

logisch: $p \rightarrow p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)$

Satz von der doppelten Verneinung

logisch: $\neg\neg p \equiv p$

logisch-semiotisch: $CC(3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)$

1. Abschwächung des Satzes von der doppelten Verneinung

logisch: $\neg\neg p \rightarrow p$

logisch-semiotisch: $CC(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)$

2. Abschwächung des Satzes von der doppelten Verneinung

logisch: $p \rightarrow \neg\neg p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow CC(3.1\ 2.1\ 1.3)$

Satz vom Nicht-Widerspruch

logisch: $\neg(p \wedge \neg p)$

logisch-semiotisch: $C((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3))$

Satz vom ausgeschlossenen Dritten

logisch: $p \supset \neg \neg p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \supset \neg \neg C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

Abschwächung des Satzes vom ausgeschlossenen Dritten

logisch: $p \vee \neg p$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

2.1.3.2. Abschwächungsgesetze

Implikative Abschwächung der Äquivalenz

logisch: $(p \equiv q) \rightarrow (p \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3))$

Replikative Abschwächung der Äquivalenz

logisch: $(p \equiv q) \rightarrow (p \leftarrow q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \leftarrow (3.1\ 2.1\ 1.3))$

Disjunktive Abschwächung der Konjunktion

logisch: $(p \wedge q) \rightarrow (p \vee q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1))$

Implikative Abschwächung der Konjunktion

logisch: $(p \wedge q) \rightarrow (p \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

Replikative Abschwächung der Konjunktion

logisch: $(p \wedge q) \rightarrow (p \leftarrow q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \leftarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

Äquivalente Abschwächung der Konjunktion

logisch: $(p \wedge q) \rightarrow (p \equiv q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3))$

Disjunktive Abschwächung der Kontravalenz

logisch: $(p \supset \neg q) \rightarrow (p \vee q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \supset \neg (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1))$

Exklusive Abschwächung der Kontravalenz

logisch: $(p \supset \neg q) \rightarrow (p \mid q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \supset \neg (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.3\ 3.2\ 2.3\ 2.2\ 1.2\ 1.1))$

2.1.3.3. Koppelungsgesetze

logisch: $((p \rightarrow q) \wedge (p \leftarrow q)) \equiv (p \equiv q)$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \leftarrow (3.1\ 2.1\ 1.3))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3))$

logisch: $((p \wedge q) \vee (\neg p \wedge \neg q)) \equiv (p \equiv q)$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3)) \vee (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3))$

logisch: $(\neg p \mid q) \wedge (p \mid \neg q) \equiv (p \equiv q)$

logisch-semiotisch: $(C((3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \mid C(3.1\ 2.1\ 1.3))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3))$

logisch: $((p \rightarrow \neg q) \wedge (\neg p \rightarrow q)) \equiv (p \succ\prec q)$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $((p \vee q) \wedge (p \mid q)) \equiv (p \succ\prec q)$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $((p \wedge \neg q) \vee (\neg p \wedge q)) \equiv (p \succ\prec q)$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \succ\prec (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $(\neg p \vee q) \equiv (p \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $(C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $(p \rightarrow \neg q) \equiv (p \mid q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $(p \vee \neg q) \equiv (p \leftarrow q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \leftarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

2.1.3.4. Distributivitätsgesetze

Distributivität der Disjunktion

logisch: $(p \vee (q \wedge r)) \equiv ((p \vee q) \wedge (p \vee r))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2))) \equiv (((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.2)))$

Distributivität der Konjunktion

logisch: $(p \wedge (q \vee r)) \equiv ((p \wedge q) \vee (p \wedge r))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.1\ 1.2))) \equiv (((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2)))$

2.1.3.5. Absorptionsgesetze

logisch: $(p \wedge q) \rightarrow p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)$

logisch: $(p \wedge q) \rightarrow q$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)$

logisch: $(p \rightarrow \neg p) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

1. Absorptionsgesetz der Disjunktion

logisch: $(p \vee (p \vee q)) \equiv (p \vee q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1))$

2. Absorptionsgesetz der Disjunktion

logisch: $(p \vee (p \wedge q)) \equiv p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)$

1. Absorptionsgesetz der Konjunktion

logisch: $(p \wedge (p \vee q)) \equiv p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3)$

2. Absorptionsgesetz der Konjunktion

logisch: $(p \wedge (p \wedge q)) \equiv p \wedge q$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1))) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $((p \vee q) \wedge \neg p) \rightarrow q$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $((p \mid q) \wedge p) \rightarrow \neg q$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $((p \rightarrow \neg q) \wedge q) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3))$

2.1.3.6. Gesetze der Implikation

logisch: $p \rightarrow (\neg p \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

1. Reductio ad absurdum

logisch: $(p \rightarrow \neg p) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

2. Reductio ad absurdum

logisch: $(p \wedge \neg p) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

Reductio ad absurdum

logisch: $((p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow \neg q)) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

Trivialisierungsgesetz

logisch: $(p \wedge \neg p) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

1. Exportationsgesetz

logisch: $((p \wedge q) \rightarrow r) \equiv (p \rightarrow (q \rightarrow r))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)))$

2. Exportationsgesetz

logisch: $((p \wedge q) \rightarrow r) \equiv (q \rightarrow (p \rightarrow r))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)))$

logisch: $((p \rightarrow q) \rightarrow (r \rightarrow p)) \rightarrow (r \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.2) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.2) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $((p \rightarrow q) \rightarrow (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2))$

logisch: $(p \rightarrow q) \rightarrow ((r \vee p) \rightarrow (r \vee q))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (((3.1\ 2.1\ 1.2) \vee (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.2) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)))$

logisch: $p \rightarrow ((p \rightarrow q) \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $\neg q \rightarrow ((p \rightarrow q) \rightarrow \neg p)$

logisch-semiotisch: $C(3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow (((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3))$

logisch: $\neg p \rightarrow ((p \vee q) \rightarrow q)$

logisch-semiotisch: $C(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $p \rightarrow ((p \mid q) \rightarrow \neg q)$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (((3.1\ 2.1\ 1.3) \mid (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $p \rightarrow (\neg(p \wedge q) \rightarrow \neg q)$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $p \rightarrow (q \rightarrow (p \wedge q))$

logisch-semiotisch: $(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)))$

1. Gesetz der syllogistischen Kontraposition

logisch: $((p \wedge q) \rightarrow r) \equiv (\neg(r \wedge q) \rightarrow \neg p)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2) \equiv (C((3.1\ 2.1\ 1.2) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3))$

2. Gesetz der syllogistischen Kontraposition

logisch: $((p \wedge q) \rightarrow r) \equiv ((p \wedge \neg r) \rightarrow \neg q)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2) \equiv (((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1))$

logisch: $((p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow (q \wedge r))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2)))$

logisch: $((p \rightarrow q) \vee (p \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow (q \vee r))$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.1\ 1.2)))$

1. Konstruktives Dilemma

logisch: $((p \rightarrow r) \wedge (q \rightarrow r)) \rightarrow ((p \vee q) \rightarrow r)$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow (((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.2))$

2. Konstruktives Dilemma

logisch: $((p \rightarrow q) \wedge ((\neg p) \rightarrow q)) \rightarrow q$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1)$

1. Destruktives Dilemma

logisch: $((\neg q \wedge \neg r) \rightarrow p) \rightarrow ((q \vee r) \rightarrow \neg p)$

logisch-semiotisch: $(C(3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.2) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow (((3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3))$

2. Destruktives Dilemma

logisch: $((p \rightarrow (q \wedge r)) \wedge (\neg q \wedge \neg r)) \rightarrow \neg p$

logisch-semiotisch: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.2))) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.2)) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.3)$

2.2. Schaltalgebraische ⁶ Semiotik

2.2.1. Boolesche Algebren

2.2.1.1. Operationen

logisch: Eine n-stellige Operation in einer Menge Y ist jede Funktion f, die jedes n-tupel $\langle y_1, \dots, y_n \rangle$ der Elemente y_1, \dots, y_n von Y mit einem Element f verknüpft. Man sagt auch, daß Y bezüglich f abgeschlossen ist, falls f n-stellige Operation ist.

semiotisch: Bense (1981, S. 83 ff.) unterschied zwischen monadischen (Subzeichen), dyadischen (Paaren von Subzeichen, d.h. Zeichenrumpfen) und triadischen semiotischen Funktionen (Zkln) und Rthn)

2.2.1.2. Axiomensystem der Booleschen Algebra

logisch: Als Boolesche Algebra bezeichnen wir eine Menge B (Trägermenge), wenn in B zwei binäre Operationen \wedge und \vee und zwei spezielle Elemente 0 und 1 existieren und folgende Axiome gelten:

1. Für jedes x und y aus B: $x \vee y = y \vee x$.
2. Für jedes x und y aus B: $x \wedge y = y \wedge x$.
3. Für jedes x, y, z aus B: $x \wedge (y \vee z) = (x \wedge y) \vee (x \wedge z)$.
4. Für jedes x, y, z aus B: $x \vee (y \wedge z) = (x \vee y) \wedge (x \vee z)$.
5. Für jedes x aus B: $x \vee 0 = x$.
6. Für jedes x aus B: $x \wedge 1 = x$.
7. Für jedes x aus B: $x \vee x' = 1$.
8. Für jedes x aus B: $x \wedge x' = 0$.
9. $0 \neq 1$.

semiotisch: Als semiotische Boolesche Algebra bezeichnen wir eine Trägermenge $B = \{1, 2, 3\}$ mit den beiden binären Operationen \wedge und \vee und den speziellen Elementen $0 = \emptyset$ und $1 = \{\emptyset\} = \text{VZR} = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3\}$. In den Gesetzen 1. bis 7. können für x und y Primzeichen, Subzeichen, Zeichenrumpfe, Zkln und Rthn eingesetzt werden.

logisch: Die Boolesche Algebra wird durch das Sechstupel $\langle B, \wedge, \vee, ', 0, 1 \rangle$ gekennzeichnet.

⁶ Nach Mendelson (1982).

semiotisch: Die semiotische Boolesche Algebra wird durch das Sechstupel $\langle \{1, 2, 3\}, \wedge, \vee, C, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle$ gekennzeichnet, wobei C den monadischen Funktor „Komplement“ bezeichnet.

Eindeutigkeit des Komplements

logisch: Falls $x \vee y = 1$ und $x \wedge y = 0$, dann ist $y = x'$.

semiotisch: Falls $x \vee y = \{\emptyset\}$ und $x \wedge y = \emptyset$, dann ist $y = C(x)$

logisch: Für jedes z in B gilt: $(z')' = z$.

semiotisch: Für jedes z in B gilt: $C(C(z)) = z$.

Idempotenz

logisch: Für jedes x in B gilt 1. $x \wedge x = x$; 2. $x \vee x = x$.

semiotisch: analog.

logisch: Die duale Aussage bezüglich einer Booleschen Algebra B erhalten wir, indem wir \vee durch \wedge , \wedge durch \vee , 0 durch 1 und 1 durch 0 ersetzen, d.h. \vee mit \wedge und gleichzeitig 0 mit 1 vertauschen.

semiotisch: Die duale Aussage bezüglich einer semiotischen Booleschen Algebra B erhalten wir, indem wir \vee durch \wedge , \wedge durch \vee , \emptyset durch $\{\emptyset\}$ und $\{\emptyset\}$ durch \emptyset ersetzen, d.h. \vee mit \wedge und gleichzeitig \emptyset mit $\{\emptyset\}$ vertauschen

Beweistheoretische Formulierung des Dualitätsprinzips

logisch: Die duale Aussage zur Aussage A genügt den Axiomen 1. bis 7. von 1.1.1.2., falls A die Axiome 1. bis 7. befriedigt.

semiotisch: analog.

logisch: Für alle x, y, z von B gilt:

1. $x \wedge 0 = 0$

2. $x \vee 1 = 1$

3. $x \wedge (x \vee y) = x$ (Absorptionsgesetz)

4. $x \vee (x \wedge y) = x$ (Absorptionsgesetz)

5. $((y \wedge x = z \wedge x) \wedge (y \wedge x') = (z \wedge x')) \rightarrow (y = z)$

6. $x \vee (y \vee z) = (x \vee y) \vee z$ (Assoziativgesetz)

7. $x \wedge (y \wedge z) = (x \wedge y) \wedge z$ (Assoziativgesetz)

8. $(x \vee y)' = x' \wedge y'$ (Gesetz von De Morgan)

9. $(x \wedge y)' = x' \vee y'$ (Gesetz von De Morgan)

10. $x \vee y = (x' \wedge y')$

11. $x \wedge y = (x' \vee y')$

12. $(x \wedge y' = 0) \equiv (x \wedge y = x)$

13. $0' = 1$

14. $1' = 0$

15. $x \wedge (x' \vee y) = x \wedge y$

16. $x \vee (x' \wedge y) = x \vee y$

semiotisch: Sei $x = (3.1 2.1 1.3)$, $y = (3.1 2.1 1.1)$, $z = (3.1 2.2 1.2)$. Dann gilt:

1. $(3.1 2.1 1.3) \wedge \emptyset = \emptyset$

2. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee \{\emptyset\} = \{\emptyset\}$
 3. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3 \vee 3.1\ 2.1\ 1.1)) = (3.1\ 2.1\ 1.3)$
(Absorptionsgesetz)
 4. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3 \wedge 3.1\ 2.1\ 1.1)) = (3.1\ 2.1\ 1.3)$
(Absorptionsgesetz)
 5. $((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge$
 $C(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.1) = ((3.1\ 2.2$
 $1.2))$
 6. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.2\ 1.2)) = ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1))$
 $\vee (3.1\ 2.2\ 1.2)$ (Assoziativgesetz)
 7. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge 3.1\ 2.2\ 1.2) = ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge 3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge$
 $(3.1\ 2.2\ 1.2)$ (Assoziativgesetz)
 8. $C((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) = C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)$ (Gesetz von
- De Morgan)
9. $C((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) = C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1)$ (Gesetz von
- De Morgan)
10. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) = (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1))$
 11. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) = (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1))$
 12. $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1) = \emptyset) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.1$
 $2.1\ 1.3))$
 13. $\emptyset' = \{\emptyset\}$
 14. $\{\emptyset\}' = \emptyset$
 15. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) = (3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)$
 16. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) = (3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)$

2.2.1.3. Teilalgebra

logisch: Die Teilmenge $\{0, 1\}$ ist abgeschlossen bezüglich der Operationen $\wedge, \vee, '$,
denn

$$\begin{array}{lll}
 0 \vee 1 = 1 = 1 \vee 0 & 0 \wedge 1 = 0 = 1 \wedge 0 & 0' = 1 \\
 1 \vee 1 = 1 & 1 \wedge 1 = 1 & 1' = 0 \\
 0 \vee 0 = 0 & 0 \wedge 0 = 0 &
 \end{array}$$

Kennzeichnen wir die Operationen $\wedge, \vee, '$ durch $\wedge\{0, 1\}', \vee\{0, 1\}', '\{0, 1\}'$, wenn sie auf die Menge $\{0, 1\}$ beschränkt bleiben, dann ist $B^* = \langle\{0, 1\}, \wedge\{0, 1\}', \vee\{0, 1\}', '\{0, 1\}', 0, 1\rangle$ selbst eine Boolesche Algebra.

semiotisch: Die Teilmenge $\{\emptyset, \{\emptyset\}\}$ ist abgeschlossen bezüglich der Operationen \wedge, \vee, C , denn

$$\emptyset \vee \{\emptyset\} = \{\emptyset\} = \{\emptyset\} \vee \emptyset \quad \emptyset \wedge \{\emptyset\} = \emptyset = \{\emptyset\} \wedge \emptyset \quad C(\emptyset) = \{\emptyset\}$$

$$\{\emptyset\} \vee \{\emptyset\} = \{\emptyset\} \quad \{\emptyset\} \wedge \{\emptyset\} = \{\emptyset\} \quad C(\{\emptyset\}) = \emptyset$$

$$\emptyset \vee \emptyset = \emptyset \quad \emptyset \wedge \emptyset = \emptyset$$

Kennzeichnen wir die Operationen \wedge, \vee, C durch $\wedge\{\emptyset, \{\emptyset\}\}', \vee\{\emptyset, \{\emptyset\}\}', C\{\emptyset, \{\emptyset\}\}'$, wenn sie auf die Menge $\{\emptyset, \{\emptyset\}\}$ beschränkt bleiben, dann ist $B^* = \langle \{\emptyset, \{\emptyset\}\}, \wedge\{\emptyset, \{\emptyset\}\}', \vee\{\emptyset, \{\emptyset\}\}', C\{\emptyset, \{\emptyset\}\}', \emptyset, \{\emptyset\} \rangle$ selbst eine semiotische Boolesche Algebra.

logisch: Allgemein gilt für jede nicht-leere Teilmenge A von B , die bezüglich der Operationen \wedge, \vee, C abgeschlossen ist, daß $\langle A, \wedge_A, \vee_A, C_A, 0, 1 \rangle$ eine Boolesche Algebra ist, wobei \wedge_A, \vee_A, C_A die Beschränkung der Operationen \wedge, \vee, C auf die Menge A bedeuten. Die Boolesche Algebra $\langle A, \wedge_A, \vee_A, C_A, 0, 1 \rangle$ heißt Teilalgebra von B .

semiotisch: Die semiotische Boolesche Algebra $\langle \{1, 2, 3\}, \wedge_A, \vee_A, C_A, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle$ hat die Booleschen Teilalgebren $\langle \{1\}, \wedge_A, \vee_A, C_A, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle, \langle \{2\}, \wedge_A, \vee_A, C_A, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle, \langle \{3\}, \wedge_A, \vee_A, C_A, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle, \langle \{1, 2\}, \wedge_A, \vee_A, C_A, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle, \langle \{1, 3\}, \wedge_A, \vee_A, C_A, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle$ und $\langle \{2, 3\}, \wedge_A, \vee_A, C_A, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle$.

2.2.1.4. Halbordnungen

logisch: Wir definieren in einer Booleschen Algebra B eine binäre Relation \leq durch die Forderung $x \leq y$ gdw $x \wedge y = x$.

semiotisch: Sei $x = (3.1.2.2), y = (3.1.2.2.1.3)$, dann ist $(3.1.2.2) \leq (3.1.2.2.1.3)$ gdw $(3.1.2.2) \wedge (3.1.2.2.1.3) = (3.1.2.2.1.3)$.

logisch: $x \leq y$ gdw $x \vee y = y$.

semiotisch: Sei $x = (3.1.2.2), y = (3.1.2.2.1.3)$, dann ist $(3.1.2.2) \leq (3.1.2.2.1.3)$ gdw $(3.1.2.2) \vee (3.1.2.2.1.3) = (3.1.2.2.1.3)$.

logisch: Eine Halbordnung hat folgende Eigenschaften:

1. $x \leq x$ (Reflexivität)
2. $((x \leq y) \wedge (y \leq z)) \rightarrow (x \leq z)$ (Transitivität)
3. $(x \leq y) \wedge (y \leq x) \rightarrow x = y$ (Antisymmetrie)

semiotisch: Sei $x = (1.3), y = (2.2), z = (3.2)$. Dann gilt:

1. $(1.3) \leq (1.3)$
2. $((1.3 \leq 2.2) \wedge (2.2 \leq 3.2)) \rightarrow (1.3 \leq 3.2)$
3. $(1.3 \leq 2.2) \wedge (2.2 \leq 1.3) \rightarrow (1.3) = (2.2)$

logisch: Eine Halbordnung in einer Menge A heißt reflexiv gdw xRx für alle x aus A gilt, dagegen heißt R irreflexiv in A gdw xRx für alle x aus A falsch ist.

semiotisch: Die „Wohlgeordnetheitsbedingung“ der Zkln $(3.a \leq 2.b \leq 1.c)$ mit $a, b, c \in \{1, 2, 3\}$ ist eine reflexive Halbordnung, und also bildet auch die durch die binäre Relation \leq definierte semiotische Boolesche Algebra \underline{B} eine reflexive Halbordnung.

logisch: 1. $\neg(x < x)$
 2. $((x < y) \wedge (y \leq z)) \rightarrow (x < z)$
 3. $((x \leq y) \wedge (y < z)) \rightarrow (x < z)$
 4. $((x < y) \wedge (y < z)) \rightarrow (x < z)$
 5. $\neg((x < y) \wedge (y < x))$
 6. $<$ ist eine irreflexive Halbordnung in A.

semiotisch: Sei wieder $x = 1.3, y = 2.2, z = 3.2$. Dann gilt:

1. $C((1.3) < (1.3))$
2. $((((1.3) < (2.2)) \wedge ((2.2) \leq (3.2))) \rightarrow ((1.3) < (3.2)))$
3. $((((1.3) \leq (2.2)) \wedge ((2.2) < (3.2))) \rightarrow ((1.3) < (3.2)))$
4. $((((1.3) < (2.2)) \wedge ((2.2) < (3.2))) \rightarrow ((1.3) < (3.2)))$
5. $C(((1.3) < (2.2)) \wedge ((2.2) < (1.3)))$

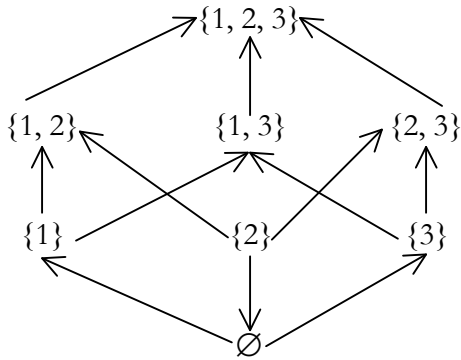
logisch: 1. Ein Element z der Menge A , in der die Halbordnung \leq definiert wird, heißt obere Schranke der Teilmenge $Y \subseteq A$, falls $y \leq z$ für alle y aus Y . Ein Element z der Menge A heißt kleinste obere Schranke, obere Grenze oder Supremum (sup) der Teilmenge $Y \subseteq A$ gdw 1. z eine obere Schranke ist und 2. $z \leq w$ gilt für jede obere Schranke von Y .
 2. Ein Element z von A heißt untere Schranke der Teilmenge $Y \subseteq A$, falls $z \leq y$ für alle y aus Y . z heißt größte untere Schranke, untere Grenze oder Infimum (inf) von Y , falls 3. z eine untere Schranke von Y ist und 4. $w \leq z$ für jede untere Schranke von Y gilt.

semiotisch: 1. Seien $y_1 = (1.3)$ und $y_2 = (3.2)$. Dann ist $z = \text{sup}((1.3), (3.2)) = (3.3)$.
 2. Seien $y_1 = (2.3)$ und $y_2 = (3.2)$. Dann ist $z = \text{inf}((2.3), (3.2)) = (2.2)$.

logisch: Bei einer linearen (totalen) Ordnung gilt: Für jedes x und y aus A gilt: $x \leq y$ oder $y \leq x$.

semiotisch: Für jedes x und y aus VZR gilt: $x \leq y$ oder $y \leq x$.

Wir stellen die Potenzmenge der Menge der Primzeichen $\underline{P}(\text{PZR}) = \underline{P}\{1, 2, 3\} = \{\{1\}, \{2\}, \{3\}, \{1, 2\}, \{2, 3\}, \{1, 3\}, \{1, 2, 3\}, \emptyset\}$ als Halbordnung dar:



logisch: Für je zwei Elemente x und y aus \underline{B} besitzt $\{x, y\}$ eine obere und eine untere Grenze (und diese sind eindeutig bestimmt): $\sup\{x, y\} = x \vee y$ und $\inf\{x, y\} = x \wedge y$.

semiotisch: Sei $x = \{1, 3\}$ und $y = \{2, 3\}$, dann ist $\sup\{\{1, 3\}, \{2, 3\}\} = \{1, 3\} \vee \{2, 3\} = \{1, 2, 3\}$ und $\inf\{\{1, 3\}, \{2, 3\}\} = \{1, 3\} \wedge \{2, 3\} = \{3\}$.

2.2.1.5. Boolesche Terme und Funktionen. Normalformen

logisch: Unter einem Booleschen Term verstehen wir jeden Ausdruck, in dem die Variablen $x, y, z, x_1, y_1, z_1, x_2, y_2, z_2, \dots$ endlich oft durch $\wedge, \vee, '$ verknüpft sind. Mit anderen Worten, alle Variablen sind Boolesche Terme, und falls τ und σ Boolesche Terme sind, so gilt dies ebenfalls für $(\tau \wedge \sigma)$, $(\tau \vee \sigma)$ und $(\tau)'$.

semiotisch: Sind τ und σ semiotische Boolesche Terme, so gilt dies ebenfalls für $(\tau \wedge \sigma)$, $(\tau \vee \sigma)$ und $C(\tau)$ gemäß Kap. 1.1.

logisch: Gegeben sei eine Boolesche Algebra $\underline{B} = \langle B, \wedge, \vee, ', 0, 1 \rangle$ und ein k -stelliger Boolescher Term $\tau(u_1, \dots, u_k)$ der k Variablen $\tau(u_1, \dots, u_k)$. Durch den Booleschen Term wird in der Trägermenge eine Abbildung $\tau_{\underline{B}}(u_1, \dots, u_k)$ definiert, die Boolesche Funktion heißt. Denn für jedes k -tupel $\langle b_1, \dots, b_k \rangle$ von Elementen aus \underline{B} erhält man mit $\tau_{\underline{B}}(b_1, \dots, b_k)$ wieder ein Element aus B , indem man die Variablen u_1, \dots, u_k durch b_1, \dots, b_k bewertet und die Verknüpfungen $\wedge, \vee, '$ mit den entsprechenden Operationen der Booleschen Algebra \underline{B} gleichsetzt. Sind b_1, \dots, b_n Elemente von $\tau(u_1, \dots, u_n)$ und ist $\tau(u_1, \dots, u_n)$ ein Boolescher Term, dann ist auch $\tau_{\underline{B}}(b_1, \dots, b_n)$ ein Element von $\tau(u_1, \dots, u_n)$, weil $\tau(u_1, \dots, u_n)$ bezüglich $\wedge, \vee, '$ abgeschlossen ist.

semiotisch: $\underline{B} = \langle \{1, 2, 3\}, \wedge, \vee, C, \emptyset, \{\emptyset\} \rangle$ ist eine semiotische Boolesche Algebra und $\tau_{\underline{B}}(b_1, \dots, b_k) = (\blacksquare_1, \blacksquare_2, \blacksquare_3, \blacksquare_4, \blacksquare_5, \blacksquare_6, \blacksquare_7, \blacksquare_8, \blacksquare_9)$ eine Belegung der Variablen $\tau(u_1, \dots, u_k) = (\square_1, \square_2, \square_3, \square_4, \square_5, \square_6, \square_7, \square_8, \square_9)$ mit $k = 9$.

logisch: Für einen Booleschen Term $\tau(u)$, der neben u auch andere Variable u_1, \dots, u_k enthalten kann, folgt aus den Axiomen für Boolesche Algebren die Gleichung $\tau(u) = (\tau(0) \wedge u') \vee (\tau(1) \wedge u)$.

semiotisch: $\tau(\Box) = (\tau(\emptyset) \wedge C(\Box)) \vee (\tau(\{\emptyset\}) \wedge \Box)$.

logisch: Eine reduzierte Formel, d.h. eine Formel, in der nur die Operatoren \wedge , \vee und \neg auftreten, läßt sich auf Grund der Distributivgesetze so umformen, daß sie nur aus einer Kette von Konjunktionen besteht, deren Konjunktionsglieder Disjunktionen von einfachen (negierten oder nicht negierten) Variablen darstellen. Eine solche Formel heißt konjunktive Normalform. Beispiel: $(A \vee B \vee C \vee \neg A) \wedge (A \vee B \vee \neg B) \wedge (\neg A \vee \neg B \vee \neg C \vee B)$.

semiotisch: Sei $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$. Dann ist eine semiotische konjunktive Normalform: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.2\ 1.2) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1) \vee C(3.1\ 2.2\ 1.2) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1))$.

logisch: Eine reduzierte Formel läßt sich auf Grund der Distributivgesetze auch so umformen, daß sie nur noch aus einer Kette von Disjunktionen besteht, deren Disjunktionsglieder jeweils Konjunktionen von einfachen (negierten oder nicht-negierten) Variablen darstellen. Eine solche Formel heißt disjunktive Normalform. Beispiel: $(A \wedge B \wedge \neg A) \vee (A \wedge B \wedge C \wedge \neg B) \vee (A \wedge B \wedge C \wedge \neg C) \vee (A \wedge D \wedge \neg A)$.

semiotisch: Sei $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, $D = (3.2\ 2.2\ 1.2)$. Dann ist eine semiotische disjunktive Normalform: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge C(3.1\ 2.2\ 1.2)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.2\ 2.2\ 1.2) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3))$.

logisch: Zu jeder nicht-allgemeingültigen Aussageform gibt es eine gleichwertige Aussageform in konjunktiver Normalform. Beispiel: $(A \rightarrow \neg B) \wedge (A \vee (B \wedge C)) \equiv (\neg A \vee \neg B \vee C) \wedge (\neg A \vee \neg B \vee \neg C) \wedge (A \vee B \vee C) \wedge (A \vee B \vee \neg C) \wedge (A \vee \neg B \vee C)$.

semiotisch: Sei wieder $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, dann gilt: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \rightarrow C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2))) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1) \vee C(3.1\ 2.2\ 1.2)) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) \vee C(3.1\ 2.2\ 1.2))) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.2\ 1.2))$.

logisch: Zu jeder nicht-kontradiktorischen Aussageform gibt es eine gleichwertige Aussageform in disjunktiver Normalform. Beispiel: $(A \wedge \neg B) \vee (A \wedge C) \equiv (A \wedge \neg B \wedge C) \vee (A \wedge \neg B \wedge \neg C) \vee (A \wedge B \wedge C)$.

semiotisch: Sei wieder $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, dann gilt: $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2)) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge C(3.1\ 2.2\ 1.2)) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2))$.

Für jeden Term τ soll gelten: $\tau_i = \tau$, falls $i = 1$ und $\tau_i = \tau'$ falls $i = 0$. Für die wiederholte Anwendung von \vee führen wir das Zeichen \sum mit den entsprechenden Indizes ein.

$\sum_{\alpha=0}^1 \sigma(\alpha)$ bedeutet dann $\sigma(0) \vee \sigma(1)$, und

$\sum_{\alpha_1=0}^1 \sum_{\alpha_2=0}^1 \sigma(\alpha_1, \alpha_2)$ entspricht $\sigma(0, 0) \vee \sigma(0, 1) \vee \sigma(1, 0) \vee \sigma(1, 1)$.

logisch: Jeder Boolesche Term kann mit Hilfe der Axiome für Boolesche Algebren auf die Form

$$\tau(u_1, \dots, u_k) = \sum_{\alpha_1=0}^1 \sum_{\alpha_2=0}^1 \dots \sum_{\alpha_k=0}^1 \tau(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k) \wedge u_1^{\alpha_1} \wedge u_2^{\alpha_2} \wedge \dots \wedge u_k^{\alpha_k}$$

gebracht werden.

semiotisch: Für $k = 1$ ergibt sich $\tau(\square) = \sum_{\alpha=0}^1 (\tau(\emptyset) \wedge (\tau(\{\emptyset\}) \wedge \square)$.

logisch: $\tau(u_1, \dots, u_k)$ und $\sigma(u_1, \dots, u_k)$ seien Boolesche Terme. \underline{B} sei eine beliebige Boolesche Algebra. Wenn zwei Boolesche Funktionen $\tau_{\underline{B}}(u_1, \dots, u_k)$ und $\sigma_{\underline{B}}(u_1, \dots, u_k)$ gleich sind, dann läßt sich

1. die Gleichung $\tau(u_1, \dots, u_k) = \sigma(u_1, \dots, u_k)$ aus dem Axiomensystem der Booleschen Algebra ableiten, und es gilt:
2. $\tau_{\underline{C}} = \sigma_{\underline{C}}$ für jede beliebige Boolesche Algebra \underline{C} .

semiotisch: analog.

2.2.1.6. Isomorphismen

logisch: Eine Abbildung Φ einer Booleschen Algebra $\underline{B} = \langle B, \wedge_{\underline{B}}, \vee_{\underline{B}}, '_{\underline{B}}, 0_{\underline{B}}, 1_{\underline{B}} \rangle$ in (bzw. auf) eine Boolesche Algebra $\underline{C} = \langle C, \wedge_{\underline{C}}, \vee_{\underline{C}}, '_{\underline{C}}, 0_{\underline{C}}, 1_{\underline{C}} \rangle$ heißt isomorphe Abbildung oder ein Isomorphismus gdw 1. für jedes x, y aus B gilt: $\Phi(x \wedge_{\underline{B}} y) = \Phi(x) \wedge_{\underline{C}} \Phi(y)$, 2. $\Phi(x \vee_{\underline{B}} y) = \Phi(x) \vee_{\underline{C}} \Phi(y)$ und $\Phi(x') = (\Phi(x))'_{\underline{C}}$. Eine derartige Abbildung Φ heißt Isomorphismus von \underline{B} auf \underline{C} , wenn außerdem Φ eine Abbildung von B auf C ist.

semiotisch: Eine Abbildung Φ einer semiotischen Booleschen Algebra $\underline{B} = \langle B, \wedge_{\underline{B}}, \vee_{\underline{B}}, C_{\underline{B}}, \emptyset_{\underline{B}}, \{\emptyset\}_{\underline{B}} \rangle$ in (bzw. auf) eine Boolesche Algebra $\underline{C} = \langle C, \wedge_{\underline{C}}, \vee_{\underline{C}}, C_{\underline{C}}, \emptyset_{\underline{C}}, \{\emptyset\}_{\underline{C}} \rangle$ heißt isomorphe Abbildung oder ein Isomorphismus gdw 1. für jedes \square_i, \square_j aus B gilt: $\Phi(\square_i \wedge_{\underline{B}} \square_j) = \Phi(\square_i) \wedge_{\underline{C}} \Phi(\square_j)$, 2. $\Phi(\square_i \vee_{\underline{B}} \square_j) = \Phi(\square_i) \vee_{\underline{C}} \Phi(\square_j)$ und $\Phi(C(\square_i)) = C_{\underline{C}}(\Phi(\square_i))$. Eine derartige Abbildung Φ heißt Isomorphismus von \underline{B} auf \underline{C} , wenn außerdem Φ eine Abbildung von B auf C ist.

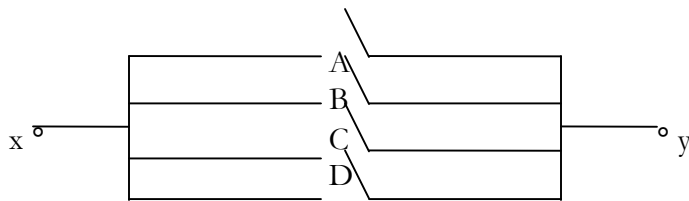
- logisch: Φ sei eine isomorphe Abbildung der Booleschen Algebra \underline{B} in (bzw. auf) die Boolesche Algebra \underline{C} . Dann gilt:
1. $\Phi(0_{\underline{B}}) = 0_{\underline{C}}$ und $\Phi(1_{\underline{B}}) = 1_{\underline{C}}$
 2. Es ist nicht notwendig, anzunehmen, daß für alle x, y aus B gilt: $\Phi(x \vee_{\underline{B}} y) = \Phi(x) \vee_{\underline{C}} \Phi(y)$. Alternativ kann man auch die Annahme $\Phi(x \wedge_{\underline{B}} y) = \Phi(x) \wedge_{\underline{C}} \Phi(y)$ fallenlassen.
 3. Ist Θ ein Isomorphismus von \underline{C} in (bzw. auf) die Boolesche Algebra $\underline{D} = \langle D, \wedge_{\underline{D}}, \vee_{\underline{D}}, '_{\underline{D}}, 0_{\underline{D}}, 1_{\underline{D}} \rangle$, dann ist die zusammengesetzte Abbildung $\Theta \circ \Phi$ ein Isomorphismus von \underline{B} in (bzw. auf) \underline{D} .
 4. Die Umkehrabbildung Φ^{-1} ist eine isomorphe Abbildung der durch $\Phi[B]$ festgelegten Teilalgebra von \underline{C} auf \underline{B} . Falls Φ speziell \underline{B} auf \underline{C} abbildet, dann ist Φ^{-1} ein Isomorphismus von \underline{C} auf \underline{B} .
- semiotisch:
1. $\Phi(\emptyset_{\underline{B}}) = \emptyset_{\underline{C}}$ und $\Phi(\{\emptyset\}_{\underline{B}}) = \{\emptyset\}_{\underline{C}}$
 2. Es ist nicht notwendig, anzunehmen, daß für alle \square_i, \square_j aus B gilt: $\Phi(\square_i \vee_{\underline{B}} \square_j) = \Phi(\square_i) \vee_{\underline{C}} \Phi(\square_j)$. Alternativ kann man auch die Annahme $\Phi(\square_i \wedge_{\underline{B}} \square_j) = \Phi(\square_i) \wedge_{\underline{C}} \Phi(\square_j)$ fallenlassen.
 3. Ist Θ ein Isomorphismus von \underline{C} in (bzw. auf) die Boolesche Algebra $\underline{D} = \langle D, \wedge_{\underline{D}}, \vee_{\underline{D}}, C_{\underline{D}}, \emptyset_{\underline{D}}, \{\emptyset\}_{\underline{D}} \rangle$, dann ist die zusammengesetzte Abbildung $\Theta \circ \Phi$ ein Isomorphismus von \underline{B} in (bzw. auf) \underline{D} .
 4. Die Umkehrabbildung Φ^{-1} ist eine isomorphe Abbildung der durch $\Phi[B]$ festgelegten Teilalgebra von \underline{C} auf \underline{B} . Falls Φ speziell \underline{B} auf \underline{C} abbildet, dann ist Φ^{-1} ein Isomorphismus von \underline{C} auf \underline{B} .

2.3. Logisch-semiotische Schaltnetze und Schaltungen

2.3.1. Schaltnetze

- logisch: Als Schalter bezeichnen wir jeden Punkt in einer elektrischen Schaltung, der zwei Zustände annehmen kann: geschlossen oder offen. Im geschlossenen Zustand kann Strom durch den Schalter fließen, im offenen Zustand wird der Stromfluß durch den Schalter unterbrochen. Einen Schalter bezeichnen wir durch das Symbol \underline{A} , wobei A eine Aussage ist. Sie hat den Wert W (wahr), wenn der Schalter geschlossen ist, und den Wert F (falsch), wenn der Schalter offen ist. Sind zwei Punkte einer elektrischen Schaltung über mehrere Schalter miteinander verknüpft, dann bezeichnet man die Gesamtheit der Schalter und ihrer Verbindungen als Schaltnetz.
- semiotisch: In einer semiotischen Schaltung gilt \underline{A} , wobei A Pz, Sz, Zeichenrumpf, Zkl bzw. Rth sein kann.

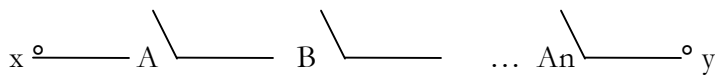
2.3.1.1. Parallelschaltung



logisch: Zwischen x und y fließt nur dann Strom, wenn $A \vee B \vee C \vee D$ den Wert W hat.

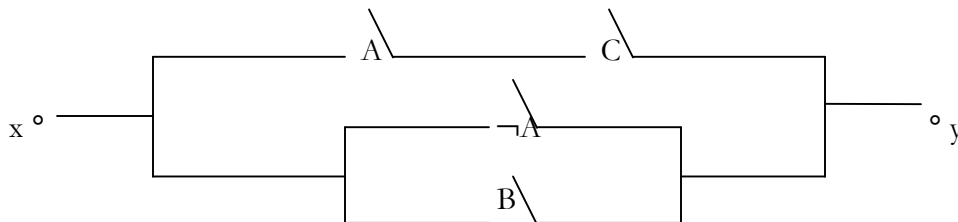
semiotisch: Zwischen x und y fließt nur dann „Strom“, wenn $(A \vee B \vee C \vee D) \neq \emptyset$.
Zum Beispiel sei $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, $D = (3.2\ 2.2\ 1.2)$, dann ist $(A \vee B \vee C \vee D) = (3.1\ 3.2\ 2.2\ 2.1\ 1.3\ 1.2\ 1.1)$.

2.3.1.2. Serienschaltung



Zwischen x und y fließt nur dann Strom, wenn $A \wedge B \wedge C \wedge D$ den Wert W hat. Sei $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, $D = (3.2\ 2.2\ 1.2)$, dann ist $(A \wedge B \wedge C \wedge D) = \emptyset$.

2.3.1.3. Serienparallelschaltung



Zwischen x und y fließt nur dann Strom, wenn $(A \wedge C) \vee (\neg A \wedge B)$ den Wert W hat. Sei $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, $D = (3.2\ 2.2\ 1.2)$, dann ist $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2)) \vee (C(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) = (3.1) \vee (3.3\ 3.2\ 2.2\ 2.3\ 1.2\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.1) \vee (1.1) = (3.1\ 1.1)$.

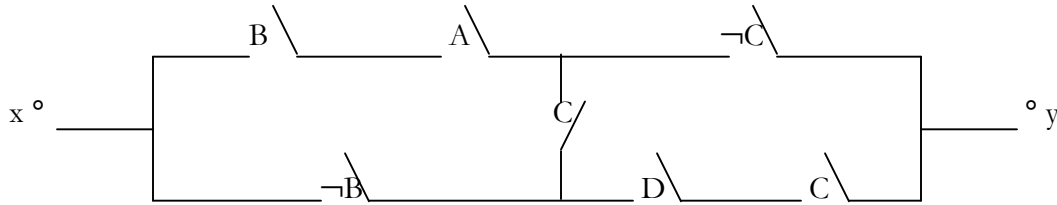
2.3.2. Vereinfachung von Schaltnetzen

logisch: Die Schaltung $(A \wedge B \wedge \neg C) \vee (\neg C \wedge \neg A)$ ist mit $\neg C \wedge (B \vee \neg A)$ logisch gleichwertig.

semiotisch: Sei $A = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $B = (3.1\ 2.1\ 1.1)$, $C = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, dann ist die Schaltung $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge C(3.1\ 2.2\ 1.2)) \vee (C(3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3))$ mit $C(3.1\ 2.2\ 1.2) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.3)$ semiotisch gleichwertig.

2.3.3. Brückenschaltungen

Eine Serienparallelschaltung läßt sich manchmal durch eine äquivalente Schaltung ersetzen, die nicht als Serienparallelschaltung aufgebaut ist. Der folgende Stromkreis

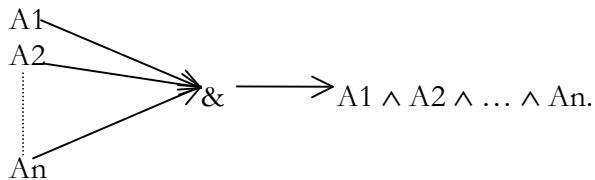


entspricht der Aussageform $(A \wedge B \wedge C \wedge D) \vee (A \wedge B \wedge \neg C) \vee (\neg B \wedge C \wedge D)$. Hier ist allerdings zu beachten, daß der Weg $\neg B \rightarrow C \rightarrow \neg C$ nicht möglich ist, weil er zwei sich widersprechende Schalterstellungen enthält. Er ist aber nicht nur logisch, sondern auch semiotisch nicht möglich, denn setzen wir etwa $B = (3.1.2.1.1)$ und $C = (3.1.2.2.1.2)$, dann erhalten wir $C(3.1.2.1.1) \rightarrow (3.1.2.2.1.2) \rightarrow C(3.1.2.2.1.2)$, wobei allgemein gilt $Zkl \wedge C(Zkl) = \emptyset$ bzw. $Rth \wedge C(Rth) = \emptyset$.

2.3.4. Schaltungen

2.3.4.1. UND-Gatter

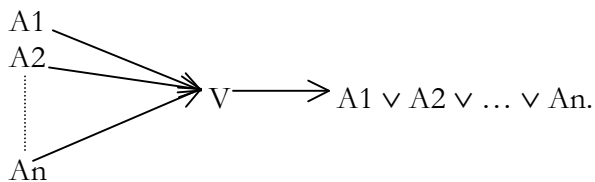
Das UND-Gatter besitzt zwei oder mehrere Eingänge A_1, \dots, A_n und erzeugt die Konjunktion $A_1 \wedge A_2 \wedge \dots \wedge A_n$. Wir bezeichnen das UND-Gatter durch $\&$:



Der Ausgangswert eines UND-Gatters ist arithmetisch das Produkt der Eingangswerte. Semiotisches Beispiel: Sei $A_1 = (3.1.2.2.1.2)$, $A_2 = (3.1.2.2.1.3)$, $A_3 = (3.2.2.2.1.2)$, dann ist $\&(A_1, A_2, A_3) = (2.2)$.

2.3.4.2. ODER-Gatter

Das ODER-Gatter besitzt zwei oder mehrere Eingänge A_1, \dots, A_n und erzeugt die Disjunktion $A_1 \vee A_2 \vee \dots \vee A_n$. Wir bezeichnen das ODER-Gatter durch \vee :



Der Ausgangswert eines ODER-Gatters ist arithmetisch die Summe der Eingangswerte.
 Semiotisches Beispiel: Sei $A_1 = (3.1 \ 2.2 \ 1.2)$, $A_2 = (3.1 \ 2.2 \ 1.3)$, $A_3 = (3.2 \ 2.2 \ 1.2)$, dann ist $V(A_1, A_2, A_3) = (3.1 \ 3.2 \ 2.2 \ 1.3 \ 1.2)$.

2.3.4.3. Inverter

Ein Inverter (\neg) ist ein Schaltelement, das zum Eingangswert von A als Ausgangswert $\neg A$ liefert:

$$A \longrightarrow \neg \longrightarrow \neg A$$

Der Ausgang ist 1, wenn der Eingang 0 ist, und umgekehrt.

Semiotisches Beispiel: Sei $A = (3.1 \ 2.2 \ 1.2)$, dann ist der Ausgang $C(3.1 \ 2.2 \ 1.2) = (3.3 \ 3.2 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.1)$, und umgekehrt.

2.3.4.4. NAND-Gatter

Dieses ist eine Kombination des UND-Gatters und des Inverters. Der Output ist nur dann falsch, wenn beide Inputs wahr sind. Sei $A_1 = (3.1 \ 2.2 \ 1.2)$ und $A_2 = (3.1 \ 2.2 \ 1.3)$, dann ist $\&(A_1, A_2) = (3.1 \ 2.2)$ und $\neg(3.1 \ 2.2) = (3.3 \ 3.2 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.2 \ 1.1)$.

2.3.4.5. NOR-Gatter

Dieses ist eine Kombination des OR-Gatters mit dem Inverter. Der Output ist nur dann richtig, wenn beide Inputs falsch sind. Sei $A_1 = (3.1 \ 2.2 \ 1.2)$ und $A_2 = (3.1 \ 2.2 \ 1.3)$, dann ist $V(A_1, A_2) = (3.1 \ 2.2 \ 1.2 \ 1.3)$ und $\neg(3.1 \ 2.2 \ 1.2 \ 1.3) = (3.3 \ 3.2 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.1)$.

2.3.4.6. Exklusiv-ODER (XOR-) Gatter

Der Output ist nur dann wahr, wenn einer der beiden Inputs – jedoch nicht beide zugleich – wahr ist. Beispiele finden sich in Kap. 1.2.7.

2.4. Zur Theorie Boolescher Algebren

2.4.1. Boolesche Ringe

2.4.1.1. Symmetrische Differenz

logisch: In einer Booleschen Algebra \mathbb{B} kennzeichnen wir mit $+$ folgende, als symmetrische Differenz bezeichnete Verknüpfung: $x + y = (x \wedge y') \vee (x' \wedge y)$. Diese Operation hat folgende Eigenschaften:

1. $x + y = y + x$
2. $x + 0 = x$
3. $x + x' = 1$
4. $x + (y + z) = (x + y) + z$
5. $x \wedge (y + z) = (x \wedge y) + (x \wedge z)$
6. $x + x = 0$

$$7. (x + y = x + z) \rightarrow y = z$$

$$8. 1 + x = x'$$

$$9. (x + y = z) \rightarrow y = x + z$$

$$10. (x = z) \equiv (x + z = 0)$$

semiotisch: Sei $x = (3.1 \ 2.1 \ 1.3)$ und $y = (3.1 \ 2.1 \ 1.1)$, dann ist die semiotische symmetrische Differenz: $(3.1 \ 2.1 \ 1.3) + (3.1 \ 2.1 \ 1.1) = ((3.1 \ 2.1 \ 1.3) \wedge C(3.1 \ 2.1 \ 1.1)) \vee (C(3.1 \ 2.1 \ 1.3) \wedge (3.1 \ 2.1 \ 1.1)) = ((3.1 \ 2.1 \ 1.3) \cup (3.1 \ 2.1 \ 1.1)) \setminus ((3.1 \ 2.1 \ 1.3) \cap (3.1 \ 2.1 \ 1.1)) = ((3.1 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.1) \setminus (3.1 \ 2.1)) = (1.3 \ 1.1)$. Wie man leicht zeigt, erfüllt auch die semiotische symmetrische Differenz alle 10 Gesetze der logischen.

2.4.1.2. Kommutative Ringe

Ein Verknüpfungsgebilde $\underline{R} = \langle R, +, \times, 0 \rangle$, wobei R eine Menge ist, $+$ und \times zwei binäre Operationen sind, und 0 zu R gehört, heißt ein Ring gdw

$$1. (x + y) + z = x + (y + z)$$

$$2. x + y = y + x$$

$$3. x + 0 = x$$

$$4. \text{Zu jedem } x \text{ existiert eindeutig ein Element } -x, \text{ so daß } x + (-x) = 0$$

$$5. (x \times y) \times z = x \times (y \times z)$$

$$6. x \times (y + z) = (x \times y) + (x \times z)$$

$$7. (y + z) \times x = (y \times x) + (z \times x)$$

Ein Ring heißt kommutativ, wenn außerdem gilt:

$$8. x \times y = y \times x$$

Ein Ring hat ein Einselement, wenn

$$9. x \times 1 = 1 \times x = x$$

Offenbar ist also eine logische wie auch eine semiotische Boolesche Algebra ein kommutativer Ring $\langle B, +, \wedge, 0 \rangle$ mit 1. Alternativ können wir definieren: Ein Ring $\underline{R} = \langle R, +, \times, 0 \rangle$ heißt Boolescher Ring, wenn für alle x aus R gilt $x^2 = x$.

2.4.1.3. Boolescher Ring

logisch: Ist $\underline{R} = \langle R, +, \times, 0 \rangle$ ein Boolescher Ring, dann gilt:

$$1. x + x = 0$$

$$2. x = -x$$

$$3. (x + y = 0) \equiv (x = y)$$

$$4. x \times y = y \times x$$

semiotisch: Sei $x = (3.1 \ 2.1 \ 1.3)$ und $y = (3.1 \ 2.1 \ 1.1)$, dann gilt:

$$1. (3.1 \ 2.1 \ 1.3) + (3.1 \ 2.1 \ 1.3) = ((3.1 \ 2.1 \ 1.3) \cup (3.1 \ 2.1 \ 1.3)) \setminus ((3.1 \ 2.1 \ 1.3) \cap (3.1 \ 2.1 \ 1.3)) = 0.$$

$$2. \text{Wegen } x + x = 0 \text{ folgt aus der Eindeutigkeit von } -x \text{ (Axiom 4 des Ringes) } x = -x \text{ und also } (3.1 \ 2.1 \ 1.3) = -(3.1 \ 2.1 \ 1.3).$$

3. Klar.

$$4. (3.1 \ 2.1 \ 1.3) \times (3.1 \ 2.1 \ 1.1) = (3.1 \ 2.1 \ 1.1) \times (3.1 \ 2.1 \ 1.3).$$

2.4.2. Byrnesche Algebra

Eine der zahlreichen Möglichkeiten, Axiomensysteme für Boolesche Algebren aufzustellen, ist diejenige von Byrne (vgl. Byrne 1946).

logisch: Ein Verknüpfungsgebilde $\langle B, \wedge, ', 0 \rangle$, wobei B eine Menge, \wedge eine binäre Operation auf B , $'$ eine unäre Operation auf B und 0 das Nullelement bedeuten, heißt Byrnesche Algebra, wenn sie folgende Bedingungen erfüllt:

1. $x \wedge y = y \wedge x$
2. $x \wedge (y \wedge z) = (x \wedge y) \wedge z$
3. $x \wedge x = x$
4. $(x \wedge y' = 0) \equiv x \wedge y = x$
5. $0 \neq 0'$

semiotisch: Sei $x = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $y = (3.1\ 2.1\ 1.1)$ und $z = (3.1\ 2.2\ 1.2)$, dann gilt:

1. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3)$
2. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2)) = ((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge (3.1\ 2.2\ 1.2)$
3. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.1\ 1.3)$
4. $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3) = 0) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.1\ 1.3)$
5. $\emptyset \neq C(\emptyset)$ (bzw. $\emptyset \neq \{\emptyset\}$)

logisch: Wir schreiben: 1 anstelle von $0'$; $x \vee y$ anstelle von $(x' \wedge y)'$; $x \leq y$ anstelle von $x \wedge y = x$.

semiotisch: $\{\emptyset\}$ anstelle von $C(\emptyset)$; $x \vee y$ anstelle von $C(C(x) \wedge C(y))$; $x \leq y$ anstelle von $x \wedge y = x$.

Bewiesen ist (vgl. Mendelson 1982, S. 137 ff.), daß für jede Boolesche Algebra $\langle B, \wedge, \vee, ', 0, 1 \rangle$ die algebraische Struktur $\langle B, \wedge, ', 0 \rangle$ eine Byrnesche Algebra ist. Der folgende Satz, dessen Beweis ebenfalls bei Mendelson (1982, S. 142 f.) nachzulesen ist, besagt, daß auch die Umkehrung dieses Satzes gilt.

logisch: In einer Byrneschen Algebra ist die algebraische Struktur $\langle B, \wedge, \vee, ', 0, 1 \rangle$ eine Boolesche Algebra. Insbesondere gilt:

1. $x \wedge x' = 0$
2. $(x \wedge y' = 0) \equiv x \leq y$
3. $x \leq x$
4. $((x \leq y) \wedge (y \leq x)) \rightarrow x = y$
5. $((x \leq y) \wedge (y \leq z)) \rightarrow x \leq z$
6. $x \wedge y \leq x$
7. $x \wedge 0 = 0$
8. $x'' = x$
9. $x \wedge y = (x' \vee y)'$
10. $x \vee y = y \vee x$
11. $x \vee (y \vee z) = (x \vee y) \vee z$

12. $x \vee x = x$
 13. $(x \leq y) \equiv y' \leq x'$
 14. $(x \vee y' = 1) \equiv (x \vee y = x)$
 15. Dualitätsprinzip: Eine Aussage der Byrneschen Algebra (in den Symbolen $\wedge, ', 0$) transformiert man in die zu ihr duale Aussage, indem man \wedge und \vee sowie 0 und 1 gegenseitig austauscht. Dabei geht $x \vee y$ (d.h. $(x' \wedge y')$) in $(x' \vee y)'$ über, was mit $x \wedge y$ übereinstimmt. 1 (d.h. $0'$) geht in $1'$ über, was (nach 8.) mit 0 identisch ist. Dann ist die duale Aussage wieder eine Aussage, die den Axiomen genügt.
 16. $(x \leq y) \equiv (x \vee y = y)$ (d.h. $x \leq y$ ist dual zu $y \leq x$)
 17. $x \wedge 1 = x$
 18. $x \vee 0 = x$
 19. $x \vee x' = 1$
 20. $x \leq x \vee y$
 21. $x \vee (x \wedge y) = x \wedge (x \vee y) = x$
 22. $(x \leq y) \rightarrow ((x \wedge z \leq y \wedge z) \wedge (x \vee z \leq y \vee z))$
 23. $((x \leq z) \wedge (y \leq z)) \rightarrow x \vee y \leq z$
 24. $((z \leq x) \wedge (z \leq y)) \rightarrow z \leq x \wedge y$
 25. $x \wedge (x' \vee y) = x \wedge y$
 26. $x \wedge (y \vee z) = (x \wedge y) \vee (x \wedge z)$
 27. $x \vee (y \wedge z) = (x \vee y) \wedge (x \vee z)$
 28. Die Axiome 1. bis 9. der Booleschen Algebren gelten (1.1.1.2.).
- semiotisch: Seien wieder $x = (3.1\ 2.1\ 1.3)$, $y = (3.1\ 2.1\ 1.1)$ und $z = (3.2\ 2.2\ 1.2)$, dann gilt:
1. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.3) = \emptyset$
 2. $((3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge C(3.1\ 2.1\ 1.1) = \emptyset) \equiv (3.1\ 2.1\ 1.3) \leq (3.1\ 2.1\ 1.1)$
 3. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \leq (3.1\ 2.1\ 1.3)$
 4. $((3.1\ 2.1\ 1.3) \leq (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \leq (3.1\ 2.1\ 1.3)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.1\ 1.1)$
 5. $((3.1\ 2.1\ 1.3) \leq (3.1\ 2.1\ 1.1)) \wedge ((3.1\ 2.1\ 1.1) \leq (3.2\ 2.2\ 1.2)) \rightarrow (3.1\ 2.1\ 1.3) \leq (3.2\ 2.2\ 1.2)$
 6. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) \leq (3.1\ 2.1\ 1.3)$
 7. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge \emptyset = \emptyset$
 8. $CC(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.1\ 1.3)$
 9. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \wedge (3.1\ 2.1\ 1.1) = C(C(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1))$
 10. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.1\ 2.1\ 1.3)$
 11. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee ((3.1\ 2.1\ 1.1) \vee (3.2\ 2.2\ 1.2)) = ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1)) \vee (3.2\ 2.2\ 1.2)$
 12. $(3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.1\ 1.3)$
 13. $((3.1\ 2.1\ 1.3) \leq (3.1\ 2.1\ 1.1)) \equiv C(3.1\ 2.1\ 1.1) \leq C(3.1\ 2.1\ 1.3)$
 14. $((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee C(3.1\ 2.1\ 1.1) = \{\emptyset\}) \equiv ((3.1\ 2.1\ 1.3) \vee (3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.1\ 2.1\ 1.3))$

15. Dualitätsprinzip: Eine Aussage der Byrneschen Algebra (in den Symbolen \wedge , C , \emptyset) transformiert man in die zu ihr duale Aussage, indem man \wedge und \vee sowie \emptyset und $\{\emptyset\}$ gegenseitig austauscht. Dabei geht $(3.1.2.1.3) \vee (3.1.2.1.1)$ (d.h. $C(C(3.1.2.1.3) \wedge C(3.1.2.1.1))$) in $C(C(3.1.2.1.3) \vee C(3.1.2.1.1))$ über, was mit $(3.1.2.1.3) \wedge (3.1.2.1.1)$ übereinstimmt. $\{\emptyset\}$ (d.h. $C(\emptyset)$) geht in $C(\{\emptyset\})$ über, was (nach 8.) mit \emptyset identisch ist. Dann ist die duale Aussage wieder eine Aussage, die den Axiomen genügt.

16. $((3.1.2.1.3) \leq (3.1.2.1.1)) \equiv ((3.1.2.1.3) \vee (3.1.2.1.1) = (3.1.2.1.1))$
 (folglich ist $(3.1.2.1.3) \leq (3.1.2.1.1)$ dual zu $(3.1.2.1.1) \leq (3.1.2.1.3)$)

17. $(3.1.2.1.3) \wedge \{\emptyset\} = (3.1.2.1.3)$

18. $(3.1.2.1.3) \vee \emptyset = (3.1.2.1.3)$

19. $(3.1.2.1.3) \vee C(3.1.2.1.3) = \{\emptyset\}$

20. $(3.1.2.1.3) \leq ((3.1.2.1.3) \vee (3.1.2.1.1))$

21. $(3.1.2.1.3) \vee ((3.1.2.1.3) \wedge (3.1.2.1.1)) = (3.1.2.1.3) \wedge ((3.1.2.1.3) \vee (3.1.2.1.1)) = (3.1.2.1.3)$

22. $((3.1.2.1.3) \leq (3.1.2.1.1)) \rightarrow (((3.1.2.1.3) \wedge (3.2.2.2.2) \leq (3.1.2.1.1) \wedge (3.2.2.2.2)) \wedge ((3.1.2.1.3) \vee (3.2.2.2.2) \leq (3.1.2.1.1) \vee (3.2.2.2.2)))$

23. $((3.1.2.1.3) \leq (3.2.2.2.2)) \wedge ((3.1.2.1.1) \leq (3.2.2.2.2)) \rightarrow ((3.1.2.1.3) \vee (3.1.2.1.1)) \leq (3.2.2.2.2)$

24. $((3.2.2.2.2) \leq (3.1.2.1.3)) \wedge ((3.2.2.2.2) \leq (3.1.2.1.1)) \rightarrow (3.2.2.2.2) \leq ((3.1.2.1.3) \wedge (3.1.2.1.1))$

25. $(3.1.2.1.3) \wedge (C(3.1.2.1.3) \vee (3.1.2.1.1)) = (3.1.2.1.3) \wedge (3.1.2.1.1)$

26. $(3.1.2.1.3) \wedge ((3.1.2.1.1) \vee (3.2.2.2.2)) = ((3.1.2.1.3) \wedge (3.1.2.1.1)) \vee ((3.1.2.1.3) \wedge (3.2.2.2.2))$

27. $(3.1.2.1.3) \vee ((3.1.2.1.1) \wedge (3.2.2.2.2)) = ((3.1.2.1.3) \vee (3.1.2.1.1)) \wedge ((3.1.2.1.3) \vee (3.2.2.2.2))$

28. Die Axiome 1. bis 9. der Booleschen Algebren gelten.

2.4.3. Stonescher Darstellungssatz für Boolesche Algebren

logisch: Jede Boolesche Algebra \underline{B} ist zu einem Mengenkörper isomorph (Beweis bei Mendelson 1982, S. 149).

semiotisch: Jede semiotische Boolesche Algebra \underline{S} ist zu einem semiotischen Mengenkörper isomorph.

2.4.4. Korollar

logisch: Eine Aussage der Theorie der Booleschen Algebren gilt nur dann für alle Booleschen Algebren, wenn sie für alle Mengenkörper gilt.

semiotisch: Eine Aussage der Theorie der semiotischen Booleschen Algebren gilt nur dann für alle semiotischen Booleschen Algebren, wenn sie für alle Mengenkörper gilt. Hier wird also der Bezug zu den Kapiteln 2.1., 2.2., 2.3. und 2.4. hergestellt.

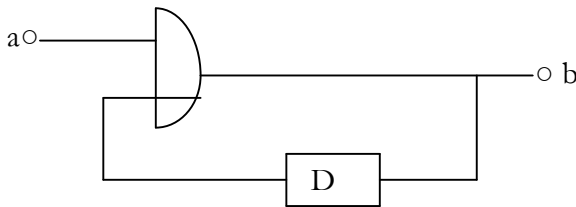
2.5. Schaltwerke und digitale Grundschaltungen⁷

2.5.1. Verzögerung und Rückkopplung

Im Unterschied zur statischen Betrachtungsweise bei Schaltnetzen (kombinatorischen Schaltungen) wird bei **Schaltwerken** der dynamische Vorgang des Wechsels von Zuständen mitberücksichtigt. Man verlässt also die idealisierende Annahme der verzögerungsfreien Verarbeitung der Eingangsvariable und trägt den technisch bedingten Schaltzeiten, die in der Größenordnung von 10^{-8} Sekunden liegen, durch Einführung von **Verzögerungsgliedern** Rechnung. Dadurch lassen sich realistische **Ersatzschaltbilder** für logische Gatter angeben. Die Schaltvariablen werden damit zu Funktionen der Zeit und haben nur zu bestimmten Zeiten, den **Taktzeitpunkten**, gültige Werte. Verzögerungsglieder ermöglichen auch die Realisierung von Rückkopplungen, die das Verhalten logischer Schaltungen wesentlich beeinflussen.

2.5.1.1. OR-Gatter mit Rückkopplung

Tritt am Eingang der Wert $a = 1$ auf, so setzt sich dieser am Ausgang durch und bleibt dort erhalten, auch wenn nun am Eingang wieder 0 angelegt wird:



Der Kasten D ist ein Schaltsymbol für ein Verzögerungsglied. Das Eingangssignal a hat die Zeit t und das Ausgangssignal die Zeit $t + \Delta t$. Ein Schaltwerk ist somit ein Schaltnetz mit Verzögerungs- und Rückkopplungsgliedern. Ein semiotisches Beispiel ist in Kap. 2.3.4.2. zu finden.

2.5.1.2. Addierwerke

Als wichtigstes Beispiel für ein Schaltwerk wird zunächst ein **Serienaddierer** betrachtet. Zuvor werden Halbaddierer und Volladdierer eingeführt.

2.5.1.2.1. Halbaddierer

Ein Halbaddierer dient zur Addition von zwei binären Stellen a und b . Das Ergebnis ist die Summe s und der Übertrag (carry) c .

⁷ Nach Skript Rosenheim (teilweise wörtlich übernommen).

a b s c	
0 0 0 0	$s = (a \wedge \neg b) \vee (\neg a \wedge b) = a \text{ XOR } b$
0 1 1 0	
1 0 1 0	$c = a \wedge b$
1 1 0 1	

Seien $a = (3.1 \ 2.1 \ 1.2)$ und $b = (3.2 \ 2.3 \ 1.3)$. Dann ist $s = ((3.1 \ 2.1 \ 1.2) \wedge (3.3 \ 3.1 \ 2.2 \ 2.1 \ 1.2 \ 1.1)) \vee ((3.3 \ 3.2 \ 2.3 \ 2.2 \ 1.3 \ 1.1) \wedge (3.2 \ 2.3 \ 1.3)) = (3.1 \ 2.1 \ 1.2) \vee (3.2 \ 2.3 \ 1.3) = (3.2 \ 3.1 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.2)$ und $c = (3.2 \ 3.1 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.2)$.

2.5.1.2.2. Volladdierer

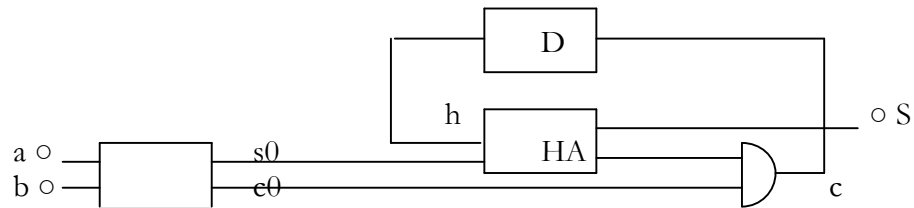
Ein Volladdierer hat drei Eingänge a, b und c (wobei c der Übertrag aus der Addition der vorhergehenden binären Stelle ist) und wie der Halbaddierer zwei Ausgänge S und C. Ein Volladdierer lässt sich aus zwei Halbaddierern aufbauen

a b c S C	
0 0 0 0 0	$S = (\neg a \wedge \neg b \wedge c) \vee (\neg a \wedge b \wedge \neg c) \vee (a \wedge \neg b \wedge c) \vee (a \wedge b \wedge c)$
0 0 1 1 0	
0 1 0 1 0	$C = (a \wedge b) \vee (b \wedge c) \vee (a \wedge c)$
0 1 1 0 1	
1 0 0 1 0	
1 0 1 0 1	
1 1 0 0 1	
1 1 1 1 1	

Sei wiederum $a = (3.1 \ 2.1 \ 1.2)$ und $b = (3.2 \ 2.3 \ 1.3)$, dann ist wie oben $c = (3.2 \ 3.1 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.2)$, und es ist also $S = ((3.3 \ 3.2 \ 2.3 \ 2.2 \ 1.3 \ 1.1) \wedge (3.3 \ 3.1 \ 2.2 \ 2.1 \ 1.2 \ 1.1) \wedge (3.2 \ 3.1 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.2)) \vee ((3.3 \ 3.2 \ 2.3 \ 2.2 \ 1.3 \ 1.1) \wedge (3.2 \ 2.3 \ 1.3) \wedge (3.3 \ 2.2 \ 1.1)) \vee ((3.1 \ 2.1 \ 1.2) \wedge (3.3 \ 3.1 \ 2.2 \ 2.1 \ 1.2 \ 1.1) \wedge (3.2 \ 3.1 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.2)) \vee ((3.1 \ 2.1 \ 1.2) \wedge (3.2 \ 2.3 \ 1.3) \wedge (3.2 \ 3.1 \ 2.3 \ 2.1 \ 1.3 \ 1.2)) = \emptyset$.

Im folgenden handelt es sich um einen Serienaddierer, bei dem der Übertrag über ein Verzögerungsglied in den Addierer zurückgekoppelt wird. Unterteilt man nun die Zeit in äquidistante Zeitpunkte t_1, t_2, \dots, t_n , wobei der Abstand zwischen den Zeitpunkten der im Verzögerungsglied gewählten Verzögerungszeit Δt entspricht, so kann man stellenweise im vorgegebenen **Zeittakt** addieren. Das Zeitverhalten von Schaltfunktionen lässt sich durch ein **Übergangsdiagramm** veranschaulichen. Neben den Eingabevariable a und b sowie der Ausgabevariablen S sind zur Charakterisierung des Schaltwerkes die internen Variablen s_0, c_0, h und c eingefügt:

Zeit t	a	b	h	c	S
t1	a1	b1	0	c1	s1
t2	a2	b2	c1	c2	s2
t3	a3	b3	c2	c3	s3

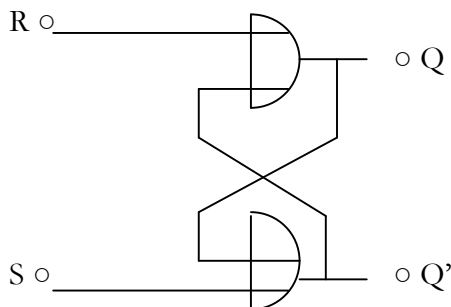


Der Ausgangszustand eines Schaltwerks ist also nicht nur vom Zustand der Eingangsvariablen abhängig, sondern auch von den als Hilfsgrößen eingeführten **internen Variablen**, die den **internen Zustand** beschreiben. Für den Serienaddierer ist der Ausgang S eine Funktion der Eingänge a und b sowie der internen Variablen. Semiotisch betrachtet, können an Stelle von a, b, h und c beliebige Zeichenklassen bzw. Realitätsthematiken eingesetzt werden.

2.5.2. Flip-Flops

Eine sehr wichtige Klasse von Schaltnetzen sind Flip-Flops. Hierbei handelt es sich um einfache Schaltwerke mit zwei Eingängen und zwei Ausgängen, die in Abhängigkeit von den Eingängen und dem aktuellen Zustand zwei stabile Zustände annehmen können. Die einfachste Form des Flip-Flops ist das **R-S-Flip-Flop**. Es kann mit NOR-Gattern wie folgt realisiert werden. Der Eintrag ? (don't care) für R oder S bedeutet, dass hier beliebig 0 oder 1 stehen kann:

Q _{alt}	R	S	Q _{neu}
0	?	0	0
0	0	1	1
1	1	0	0
1	0	?	1
-	1	1	- verboten

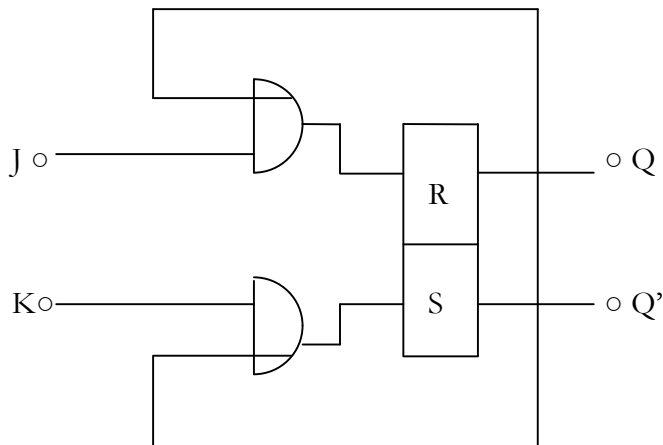


Ein semiotisches Beispiel ist in Kap. 2.3.4.5. zu finden.

Bei einem R-S-Flip-Flop sind die Ausgänge Q und Q' immer zueinander invers, der Zustand $Q = Q'$ ist also ausgeschlossen. Dasselbe gilt selbstverständlich für die simultane Präsenz von Zkl und Zkl' bzw. Rth und Rth'. Die Eingänge R (Reset) und S (Set) haben folgende Funktion: Ist $S = 0$ und $R = 0$, so bleibt der aktuelle Zustand des Flip-Flops unverändert. Ist $R = 1$ und $S = 0$, so stellt sich der Zustand $Q = 0$ und $Q' = 1$ ein. Ist $R = 0$ und $S = 1$, so stellt sich der Zustand $Q = 1$ und $Q' = 0$ ein. $R = 1$ und $S = 1$ führt zu keinem stabilen Zustand von Q und Q' und muss daher vermieden werden.

Man kann leicht ausschliessen, dass die nicht erlaubte Kombination $R = 1$ und $S = 1$ auftreten kann, indem man eine weitere Rückkopplung einführt. Das so modifizierte Flip-Flop wird als **J-K-Flip-Flop** bezeichnet:

Qalt	J	K	Qneu
0	?	0	0
0	0	1	1
0	1	1	1
1	1	0	0
1	0	?	1
1	1	1	0



Wird jetzt $J = K = 1$ gesetzt, so kippt das Flip-Flop in den Zustand $Q \rightarrow Q'$, $Q' \rightarrow Q$, denn zuvor ist ja entweder $Q = 1$ oder $Q' = 1$ gewesen, so dass sich nun entweder an R oder an S der Zustand 1 einstellen wird, aber niemals an R und S gleichzeitig. Als semiotisches Beispiel dient wiederum dasjenige für das NOR-Gatter in Kap. 2.3.4.5.

Fasst man die Eingänge J und K zu nur einem Eingang T zusammen, so erhält man ein **T-Flip-Flop** mit dem **Trigger-Eingang** T. Ist $T = 0$, so behält das Flip-Flop seinen Zustand bei. Ist $T = 1$, so kippt das Flip-Flop, d.h. es erfolgt der Übergang $Q \rightarrow Q'$ und $Q' \rightarrow Q$.

Eine weitere Variante ist das **D-Flip-Flop**, das als Verzögerungsglied (**Delay**) verwendet werden kann. Dazu wird der S-Eingang eines R-S-Flip-Flops über einen Inverter mit dem R-

Eingang verbunden. Es ist dadurch immer $S = R'$ Gewähr leistet, so dass sich der Zustand an D mit einer gewissen Verzögerungszeit am Ausgang Q durchsetzt. Die Schaltung und die Übergangstabelle sehen wie folgt aus:

Q _{alt}	D	Q _{neu}
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1



Für ein Beispiel vgl. wiederum Kap. 2.3.4.5. Da jede Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik entweder das Subzeichen (3.1), (2.2) oder (1.3) oder zwei davon enthält, hängen also nach Walther (1982) sämtliche Zeichenklassen und Realitätsthematiken mit der eigenrealen Zeichenklassen (3.1 2.2 1.3) zusammen, welche für Rückkopplungen verantwortlich ist.

2.6. Semiotische Automatentheorie⁸

2.6.1. Semiotische Automaten

Die Automatentheorie wurde schon sehr früh durch Bense mit der Semiotik zusammengebracht: Bense (1971, S. 42) definierte: “Schon die Definition des Zeichens durch drei nicht-leere Mengen M, O, I und zwei auf diesen Mengen definierten Operationen o und i

$$Z = Z(M, O, I, o, i)$$

zeigt die formale Analogie zur Definition des abstrakten Automaten, wie sie (im Anschluss an Moore, Mealy u.a.) von W.M. Gluschkow gegeben wird: Ein Automat (Mealy) $Au = Au(A, X, Y, \delta, \lambda)$ ist festgelegt durch drei nichtleere Mengen A, X, Y und zwei auf diesen Mengen definierte Funktionen δ und λ . A wird als Menge der ‘Zustände’ des Automaten Au, X als die Menge der Eingabesignale und Y als die Menge der Ausgabesignale des Automaten gedeutet. δ heisst Überföhrungsfunktion; sie überföhrt die Eingabesignale in die (inneren) Zustände des Automaten. λ heisst Ergebnisfunktion; sie vermittelt die Ausgabesignale aus den Eingabesignalen über die (inneren) Zustände. Es ist leicht zu sehen, dass in

$$Z = Z(M, O, I, o, i)$$

M den Zuständen A, O den Eingabesignale X, I den Ausgabesignalen Y, o der Überföh-
rungsfunktion δ und i der Ergebnisfunktion λ in

$$Au = Au(A, X, Y, \delta, \lambda)$$

entsprechen kann”.

⁸ Teilweise nach Frank (1969).

Bense (1975, S. 31 f.) ergänzte: “Der mit dem statistischen Informationsbegriff der Shannon-schen Kommunikationstheorie verknüpfte neuere (Kreativität im Sinne von Innovation einschliessende) Begriff von Erkenntnis und Forschung als einer methodischen und algorithmischen Beseitigung von Unkenntnis oder Unbestimmtheit stellt in der gleichen Weise ein triadisches System (Sender-Kanal-Empfänger) dar wie seine automatentheoretische oder kybernetische (input – innere Zustände – output) Datenverarbeitung. Sichtbarlich wird damit auf ein wissenschaftlich fungierendes Erkenntnis- und Übertragungselement verwiesen, dessen Ausdifferenzierbarkeit nicht weiter reichen kann als seine triadisch-relationale Fixierung als ‘Signal’ im physisch-sensualen oder als ‘Zeichen’ im begrifflich-mentalenen Sinne”.

Weitere Ergänzungen: Bense (1975, S. 62): “In diesem Sinne expliziert und impliziert der Begriff der triadischen Zeichenrelation [...] durchaus die Vorstellung abstrakt zu denkender geregelter Kreis- oder Rückkoppelungsprozesse, deren Theorie [...] die grundlegende Terminologie der kybernetischen Denkweise geliefert hat”. Bense (1983, S. 156): “Jedes Zeichen [...] besitzt die charakteristische Eigenschaft bzw. die Funktion, einen gewissen Situationszustand (Sz), in den es zufällig oder plangemäss eintritt oder eingebracht wird, wie eine ‘Störung’ zu verändern bzw. einen neuen Situationszustand (Sz’) hervorzurufen. Ein Zeichen kann somit auch als Ausdruck der Differenz zweier (zeichenabhängiger) Situationen

ZR3: $\Delta Z(Sz, Sz')$

aufgefasst werden. Seine Wirksamkeit ist nicht nur als Repräsentationsschema, sondern auch als Transformationsschema informativ und kommunikativ zu verstehen”.

Damit ist eine automatentheoretische Semiotik legitimiert. Mit Frank (1969, S. 255 ff.), aus dessen Werk auch die folgenden Definitionen entnommen sind, können wir wie folgt definieren:

Ein **Zuordner** ist ein Automat $(X, Y, Z, \delta, \lambda)$ mit folgenden Eigenschaften:

1. Für jeden Zustand $z_k \in Z$ und jeden Eingabebuchstaben $x_i \in X$ gilt: $\delta(z_k, x_i) = z_k$. Ein Zuordner ändert also seinen Zustand durch Nachrichtenaufnahme nicht; vielfach ist überhaupt $|Z| = 1$.
2. Falls $|X| > 1$ ist, gilt für mindestens einen Zustand z_k : $|\lambda(z_k, X)| > 1$. Ein Zuordner muss also ein Nachrichtenübertragungskanal mit positiver Kapazität sein können, d.h. die Transinformation zwischen Eingabebuchstabe und Ausgabebuchstabe darf nur 0 werden, wenn für das Feld X der Eingabebuchstaben $H(X) = 0$ ist!

Da der Zuordner als Automat eingeführt wird und der Automat nach Bense (1971, S. 42) mit Hilfe der triadischen Zeichenrelation definiert werden kann, gilt dies natürlich auch für den Zuordner.

Ein **Medwedew-Automat** ist ein Automat $(X, Y, Z, \delta, \lambda)$, welcher seinen jeweils neuen Zustand ein-eindeutig durch den gleichzeitig gelieferten Ausgabebuchstaben zeigt. Das heisst: Es existiert eine (“Markierungs”-)Funktion $\mu(\dots)$ mit einer Umkehrfunktion $\mu^{-1}(\dots)$, so dass für alle $z_k \in Z$ und alle $x_i \in X$ gilt:

1. $\lambda(z_k, x_i) = \mu(z') = \mu(\delta(z_k, x_i))$ und
2. $\delta(z_k, x_i) = \mu^{-1}(y_j) = \mu^{-1}(\lambda(z_k, x_i))$.

Bei der Darstellung eines Medwedew-Automaten durch einen Graphen haben diese beiden Gleichungen folgende anschauliche Bedeutung:

- a. Alle Pfeile, die zum selben Punkt führen, sind mit demselben Zeichen für einen Ausgabebuchstaben behaftet, so dass man alle diese Bezeichnungen zu einer "Markierung des Zielzustands" zusammenschieben könnte.
- b. Dabei gibt es keine zwei Zustände (Punkte) mit gleicher Markierung.

Ist bei einem Automaten insbesondere $Y = Z$ und $\mu(z_k) = z_k$ für alle z_k , dann liegt ein besonders einfacher Medwedew-Automat vor.

Bei einem semiotischen Medwedew-Automaten können also nur gleiche Zeichenklassen und Realitätsthematiken einander zugeordnet werden.

Der **Moore-Automat** ist eine Verallgemeinerung des Medwedew-Automaten, insofern bei ihm nur die Beziehung 1. erfüllt sein muss, nicht jedoch auch unbedingt 2., d.h. die Markierungsfunktion braucht nicht eindeutig umkehrbar zu sein. Semiotisch betrachtet, können bei einem semiotischen Moore-Automaten also sämtliche Zeichenklassen und Realitätsthematiken einander zugeordnet werden.

Gilt die Gleichung 1. nicht (sind also in der Graphendarstellung nicht überall alle zum selben Punkt führende Pfeile mit demselben Ausgabebuchstaben behaftet), dann liegt ein **Mealy-Automat** vor. Der Mealy-Automat ist somit die einfachste Form eines semiotischen Automaten.

Zwei Automaten A_1 und A_2 heissen **äquivalent**, $A_1 \approx A_2$, wenn sie im Eingabealphabet X und im Ausgabealphabet Y übereinstimmen, und wenn zu jedem Zustand von A_1 ein Zustand von A_2 existiert und umgekehrt, so dass für diese einander entsprechenden Zustände die jeweilige verallgemeinerte Ergebnisfunktion übereinstimmt.

Diese Definition der Äquivalenz ist semiotisch deshalb wichtig, weil also etwa die Zeichenklassen (3.1 2.2 1.3) und (3.2 2.2 1.2), obwohl sie beide denselben Repräsentationswert $R_{pw} = 12$ aufweisen, im Sinne der semiotischen Automatentheorie deshalb nicht äquivalent sind, da sie weder im Eingabe- noch im Ausgabealphabet übereinstimmen.

Automaten können schliesslich als einzelne Zellen betrachtet werden, die mit Hilfe von einfachen Regeln alle gleichzeitig und nicht wie bisher sequentiell miteinander wechselwirken. Mit ihrer Hilfe wird es möglich, eine Reihe selbstorganisierender Prozesse, die makroskopisch beobachtet werden, auf mikroskopischer Ebene zu simulieren. **Zelluläre Automaten** sind parallele endliche Moore-Automaten. Sie starten meist nicht mit einem einzelnen Anfangszustand z_0 , sondern mit einer Menge von Anfangszuständen S_0 . Endzustände beschreiben bestimmte Muster, die mit einer bestimmten Anzahl von Iterationsstufen erzeugt werden:

Ein deterministischer zellulärer Automat DZA ist ein 8-Tupel $DZA = (Z, N, A, S, d, I, S_0, F)$ mit

Z beschreibt die Zellenanordnung (linear, gitterförmig, hexagonal, ...)

N beschreibt die Nachbarschaft einer Zelle (1-Nachbarschaft, ..., 8-Nachbarschaft, diagonale Nachbarschaft, ...) = $(n_1, \dots, n_9, n_d, \dots)$

$A = \{a_1, a_2, \dots, a_m\}$ ist das Ausgabealphabet (endliche, nichtleere Menge)

$S = \{s_0, s_1, s_2, \dots, s_q\}$ ist die Zustandsmenge (endliche, nichtleere Menge)

$\delta: S \times S_{n_i} \rightarrow S$ ist die Zustandsübergangsfunktion, $n_i \in N$

$\sigma: S \rightarrow A$ ist die Ausgabefunktion

$S_0 \subseteq S$ ist die Menge der Anfangszustände

$F \subseteq S$ ist die endliche und eventuell leere Menge der Endzustände (Finalzustände)

Da A, S, δ und σ die Bedingungen einer semiotischen Definition des abstrakten Automaten durch Bense (1971, S. 42) erfüllen, genügt es, darauf hinzuweisen, dass die Teilmengen S_0 und F im Falle von echten Teilmengen Subzeichen oder (dyadische) Subzeichenpaare, in allen übrigen Fällen Zeichenklassen und Realitätsthematiken sind.

Dass also der Zustand einer Nachfolgezelle nicht nur von ihrem eigenen Zustand (S), sondern auch von den Zuständen der Nachbarzellen (S_{n_i}) abhängt, die durch die Zellennachbarschaft n_i festgelegt werden, findet seine semiotische Parallele darin, dass es keine Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik gibt, die nicht in wenigstens einem Subzeichen mit einer anderen Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik zusammenhängt.

2.6.2. Semiotische Automatenverknüpfungen

Im Anschluss an Frank (1969, S. 273 ff.) behandeln wir hier Überlagerung $A_1 \oplus A_2$, direktes Automatenprodukt $A_1 \bullet A_2$ und (als dreistellige Verknüpfung) das $(X, Y, \lambda U)$ -Produkt $U(A_1 \bullet A_2)$.

2.6.2.1. Semiotische Überlagerung

Die **Überlagerung** (Superposition) zweier abstrakter Automaten A_1, A_2 kann als Hintereinanderschaltung anschaulich gedeutet werden (vgl. Kap. 2.3.1.2.): der Ausgabebuchstabe von A_1 ist Eingabebuchstabe von A_2 . Daher stimmt das Ergebnis der Überlagerung, nämlich der abstrakte Automat $A_3 = A_1 \oplus A_2$, im Eingabealphabet mit A_1 , im Ausgabealphabet mit A_2 überein. Offensichtlich kann die Überlagerung von A_1 über A_2 nur in der angedeuteten Weise erklärt werden, wenn das Ausgabealphabet von A_1 (echte oder unechte) Teilmenge des Eingabealphabets von A_2 ist. Die formale Definition lautet:

- a. $X_3 = \text{Df } X_1$
- b. $Y_3 = \text{Df } Y_2$
- c. $Z_3 = \text{Df } Z_1 \times Z_2$
- d. $\delta_3((z_k1, z_k2), xi1) = \text{Df } \delta_1(z_k1, xi1), \delta_2(z_k2, \lambda_1(z_k1, xi1))$
- e. $\lambda_3(z_k1, z_k2), xi1) = \text{Df } \lambda_2(z_k2, \lambda_1(z_k1, xi1))$

Die Überlagerung ist zwar nicht kommutativ, wohl aber assoziativ:

$$(A1 \oplus A2) \oplus A3 = A1 \oplus (A2 \oplus A3), \text{ falls } Y1 \subseteq X2 \text{ und } Y2 \subseteq X3$$

Die Überlagerung zweier besonders einfacher Typen von Automaten, nämlich zweier Typen von Zuordnern, sind der Codierer und der Erkenner: Sei B ein Repertoire von Bedeutungen, $|B| \geq 2$, und L ein Repertoire von Codeelementen, $|L| \geq 2$, dann ordnet der Codierer C jedem Element von $B = XC$ ein Element von $L^n (= L \times L \times \dots \times L) = YC$ zu, d.h. ein Codewort der Länge n. Umgekehrt ordnet ein Erkenner E jedem Codewort der (für alle Codewörter übereinstimmenden) Codewortlänge n einen Ausgabebuchstaben aus B zu.

1.6.2.2. Semiotisches direktes Automatenprodukt

Das **direkte Automatenprodukt** zweier abstrakter Automaten $A1, A2$ kann als Parallelschaltung (vgl. Kap. 2.3.1.1.) anschaulich gedeutet werden:

- a. $X3 =_{\text{Df}} X1 \times X2$
- b. $Y3 =_{\text{Df}} Y1 \times Y2$
- c. $Z3 =_{\text{Df}} Z1 \times Z2$
- d. $\delta3((zk1, zk2), xi) =_{\text{Df}} \delta1(zk1, xi), \delta2(zk2, xi)$
- e. $\lambda3(zk1, zk2), xi) =_{\text{Df}} \lambda1(zk1, xi), \lambda2(zk2, xi)$

Auch hier gilt das kommutative Gesetz nicht (denn es gilt nicht für das cartesische Produkt $Y1 \times Y2!$), wohl aber das assoziative Gesetz:

$$A1 \bullet (A2 \bullet A3) = (A1 \bullet A2) \bullet A3$$

Die obige Definition (a. – e.) kann so verallgemeinert werden, dass das direkte Automatenprodukt für alle geordneten Paare abstrakter Automaten definiert ist:

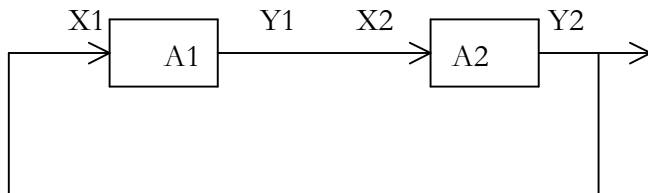
$$X3 =_{\text{Df}} X1 \times X2$$

1.6.2.3. Semiotisches (X, Y, λU)-Produkt

Das **(X, Y, λU)-Produkt** $U(A1 \bullet A2)$ wird aus einem Umcodierer U und zwei Medwedew-Automaten $A1$ bzw. $A2$ gebildet. Man kann das U-Produkt auch ansehen als eine kreisrelationale Verknüpfung des direkten Produkts $A1 \bullet A2$ mit einer Überlagerung $U = E \oplus C$, wobei jedoch die Kreisrelation am Eingang und am Ausgang von U je teilweise offen ist. Da für Überlagerung das Beispiel der semiotischen Seriellschaltung (Kap. 2.3.1.2.) und für das direkte Produkt das Beispiel der semiotischen Parallelschaltung (Kap. 2.3.1.1.) dienen, ist damit auch das semiotische (X, Y, λU)-Produkt definiert.

1.6.2.4. Kreisrelationale Überlagerungen abstrakter Automaten

Falls die beiden initialen Automaten A1 und A2 die Bedingungen $Y1 \subseteq X2$ und $Y2 \subseteq X1$ erfüllen, ist sowohl die Superposition $A1 \oplus A2$ als auch die Superposition $A2 \oplus A1$ definiert. Man kann also sowohl A2 hinter A1 als auch A1 hinter A2 schalten. Schaltet man A2 hinter A1 und A1 hinter A2, dann entsteht eine Kreisrelation, nämlich eine kreisrelationale Überlagerung von A1 und A2, bezeichnet durch $A1 \infty A2$:



Semiotisch gesehen handelt es sich hier also um die Verknüpfung zweier Serienschaltungen (vgl. Kap. 2.3.1.2.).

Die Periodenlänge einer Kreisrelation heisst **Eigenwert**. Anschaulich ist ein Eigenwert die Länge eines in sich geschlossenen Weges in der Graphendarstellung des endlichen Automaten, wobei kein Zustand in diesem Wege zweimal durchlaufen wird. Grundsätzlich ist die Länge jeder Periode eines abstrakten Automaten entweder ein ganzzahliges Vielfaches eines Eigenwertes oder aber die Summe ganzzahliger Vielfacher einer Folge von Eigenwerten, von denen jeder zu seinem Nachfolger in dieser Folge benachbart ist. Als semiotische Eigenwerte fungieren auf monadischer Ebene die Primzeichen (.1.), (.2.) und (.3.), auf dyadischer Ebene die Subzeichen (1.1), (2.2), (3.3) und auf triadischer Ebene die Genuine Kategorienklasse (3.3 2.2 1.1) (vgl. Bense 1992, S. 52).

Wir verstehen nun unter einem Spontansystem ein System, welches in der Lage ist, Ausgabebuchstaben zu liefern, welche nicht als Reaktion auf Eingabebuchstaben, sondern als Äusserungen selbständiger interner Zustandsänderungen anzusehen sind. Dies ist formaler ausgedrückt im Theorem von Kämmerer (1964) über die Konstruierbarkeit einer zu einem gegebenen Spontansystem isomorphen kreisrelationalen Überlagerung abstrakter Automaten: Wir nennen ein Spontansystem $S = (Y, Z, \delta, \mu)$ – wobei die Überföhrungsfunktion δ nur vom Vorgängerzustand abhängt – isomorph zu $A1 \infty A2 = (Y2, Z1 \times Z2, \delta', \mu')$, wenn eine Funktion

$$f(zk) = (zk1, zk2)$$

mit $zk \in Z, (zk1, zk2) \in Z1 \times Z2$ so gilt, dass für alle zk

$$f(\delta(zk)) = \delta'(f(zk))$$

$$\mu(zk) = \mu'(f(zk))$$

gilt. D.h. dann und nur dann ist S isomorph zu $A1 \infty A2$ ($S1 \approx A1 \infty A2$), wenn es zu jedem als Initialzustand herausgegriffenen Zustand von S einen Zustand von $A1 \infty A2$ gibt, so dass

beide Systeme von diesen entsprechenden Zuständen aus dieselbe Folge von Ausgabebuchstaben liefern. Das entsprechende Theorem von Kämmerer lautet nun:

Gegeben sei ein abgeschlossenes System S und ein endlicher abstrakter Medwedew-Automat A1. Genau dann, wenn A1 jeden Eigenwert von S als mögliche Periodenlänge enthält, kann ein abstrakter Automat A2 so konstruiert werden, dass $A1 \infty A2 \approx S$.

Im semiotischen Falle ist das Theorem von Kämmerer auf monadischer Ebene trivialerweise deshalb erfüllt, weil die Eigenwerte der Primzeichenrelation (.1.), (.2.), (.3.) in jeder Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik enthalten sind, während es auf dyadischer Ebene dagegen nur bei denjenigen Zkln und Rthn erfüllt ist, welche ein Subzeichen der Genuinen Kategorienklasse (3.3 2.2 1.1) enthalten, und das sind genau die 3 Hauptzeichenklassen (3.1 2.1 1.1), (3.2 2.2 1.2), (3.3 2.3 1.3) und die eigenreale Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3).

2.6.3. Halboffene dynamische Systeme

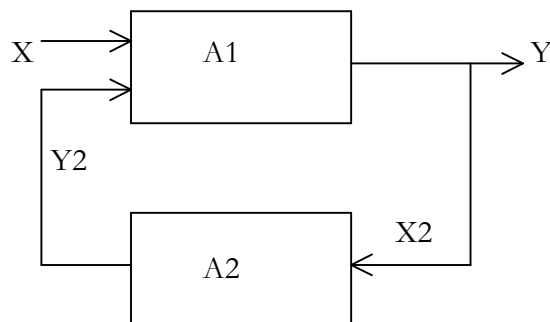
Die Leistungsfähigkeit des abstrakten Automaten, also des **offenen dynamischen Systems**, ist durch zwei Automatenbedingungen beschränkt. Die erste

$$|\varphi(x_2)| = |x_2|$$

schließt jede Spontaneität eines abstrakten Automaten aus, die zweite

$$\varphi|(x_1 \circ x_2) = \varphi(x_1) \circ \Phi_{x_1}(x_2)$$

macht es unmöglich, die Reihenfolge der Buchstaben eines Eingabewortes zu vertauschen. – Demgegenüber hat das **abgeschlossene dynamische System** den Nachteil, dass ein Verhalten durch keine Eingabenachricht beeinflussbar ist: diese Systeme können Nachrichten zwar erzeugen, aber nicht verarbeiten. Die beiden wichtigsten Errungenschaften der Ingenieurkybernetik, der Regelkreis und der Rechner, können formal als Synthese hierzu angesehen werden: sie können Nachrichten verarbeiten, ohne Passivsysteme zu sein. Wir wollen sie hier mit Frank (1969, S. 294 ff.) unter dem Oberbegriff “halboffenes dynamisches System” zusammenfassen:



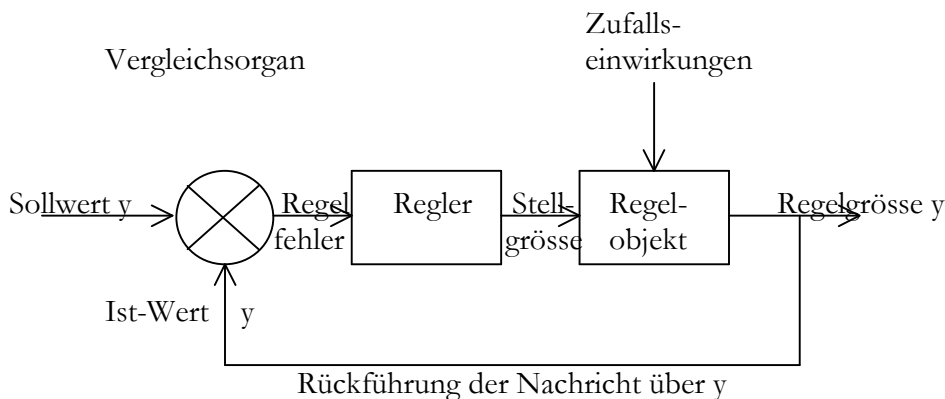
Ein halboffenes System H

$$H = A1 \infty A2 =Df (X, Y, Z, \delta, \mu)$$

mit $A_2 = (Y, Y_2, Z_2, \delta_2, \mu_2)$
 $A_1 = (X \times Y_2 \cup Y_2, Y, Z_1, \delta_1, \mu_1)$
 $Z = Z_1 \times Z_2$
 $\delta: Z \times FC(X) \rightarrow Z$
 $\mu(z_1i z_2i) = \mu_1(z_1i)$

leistet also mehr als ein offenes und mehr als ein abgeschlossenes dynamisches System. Es vermag wie der abstrakte Automat Nachrichten aufzunehmen und ist wie das abgeschlossene dynamische System ein Spontansystem. Da alle in der Definition auftauchenden Symbole in der semiotischen Bestimmung des Automaten durch Bense (1971, S. 42) enthalten sind, stellt das semiotische Dualsystem aus Zeichenklassen und Realitätsthematiken selber ein halboffenes dynamisches System dar, in dem die Rolle der Genuinen Kategorienklasse (3.3 2.2 1.1) und der dual-invarianten eigenrealen Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) weiterer Untersuchung wert sind.

Das Schema eines **einfachen Regelkreises** (Frank 1969, S. 300) bildet einen Sonderfall eines halboffenen dynamischen Systems, in dem das Regelobjekt dem Automaten A_1 , das Vergleichsorgan (mit festem Sollwert) zusammen mit dem Regler dem Automaten A_2 entspricht:



Geht man, wie es in den folgenden Kapiteln einer informationstheoretischen (Kap. 3) und einer transformationstheoretischen Semiotik (Kap. 4) geschehen wird, statt von Zeichenklassen bzw. Realitätsthematiken von Trichotomischen Triaden, also Verbänden von Realitätsthematiken, welche in 3, 2, 1 oder keinem Subzeichen übereinstimmen, aus, wird sich herausstellen, dass semiotische Rückkopplung (Feedback) durch die eigenreale Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) ermöglicht wird. Die Tatsache, dass ein semiotischer Automat unabhängig vom Input seine innere Zustände und seinen Output verändern kann, liegt in der bereits erwähnten Tatsache begründet, dass jede Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik des semiotischen Dualsystems in mindestens einem Subzeichen mit der dualinvarianten Zeichenklasse zusammenhängt.

3. Informationstheoretische Semiotik

3.1. Einleitung in die semiotische Informationstheorie

Die Informationstheorie ist eine mathematische Theorie aus dem Bereich der Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik, die auf Claude Shannon (1916-2001) zurückgeht (Shannon 1948, Shannon und Weaver 1949). Sie behandelte in den 60er Jahren, da sie zusammen mit Semiotik und Kommunikationstheorie (Bense 1967, Maser 1971, 1973) sowie mit Informationsästhetik (Bense 1969, 1982) und Texttheorie (Bense 1962) ausgebaut wurde, v.a. das Verhältnis von Zeichen und Signal, Logik und Semiotik, die Strukturtheorie der Signale, die Eigenschaften linearer Übertragungssysteme, Symbolstatistik, Sicherung gegen Übertragungsfehler und gestörte Systeme (Zemanek 1959, Meyer-Eppler 1969). Heutzutage behandelt sie vor allem Daten-Kompression, Spieltheorie, Kanalkapazitäten einschliesslich Feedback-Theorie und Lernalgorithmen, Rate Distortion Theory, Quellenkodierung, Kolmogoroff-Komplexität, Netzwerk-Informationstheorie und Portfolio-Theorie (Cover und Joy 2006). Die Kodierungstheorie, von der in den 60er Jahren erst die Anfänge vorhanden waren, hat sich inzwischen zu einer eigenständigen mathematischen Theorie, auch bedingt durch die Fortschritte der Graphentheorie, entwickelt (Schulz 2003) und behandelt Themen wie Quellenkodierung, fehlererkennende und fehlerkorrigierende Codes sowie manchmal Kryptographie, die ihrerseits sich wiederum verselbständigt hat (Beutelspacher 2004).

Die Shannonsche Information wird rein syntaktisch durch das Entropie-Gesetz formuliert, das von Ludwig Boltzmann im 2. Hauptsatz der Thermodynamik eingeführt worden war. Information wird als Neuheit bestimmt und Neuheit durch Ungleichförmigkeit repertoirieller Verteilung der syntaktischen "Zeichen" sowie durch Unvorhersehbarkeit: Je ungleichförmiger eine Nachricht aufgebaut ist, desto höher ist ihre Entropie. Information ist daher die Beseitigung von Unkenntnis, wie Max Bense einmal gesagt hat, und damit das Gegenstück zur "randomness", zum chaotischen Zustand der Entropie, was Gunzenhäuser mit dem Begriff der "Negentropie" (1975, S. 135 ff.) ausdrückte. Je ungleichförmiger die syntaktischen Zeichen einer Information verteilt sind und je weniger sie daher (als Selektion aus einem Repertoire) vorhersehbar sind, desto höher ist die Entropie und desto kleiner ihre Negentropie.

Information lässt sich daher nach Shannon mit Hilfe des Entropie-Gesetzes

$$H(X) = - \sum_{x \in A} P(x) \log 1/P(x)$$

und nach Gunzenhäuser (1975, S. 139) mit Hilfe des folgenden "Negentropie-Gesetzes" messen:

$$H = - N \sum p_i \cdot \log p_i$$

Eine semiotische Informationstheorie wird daher statt von einem syntaktischen und daher monadischen Zeichenbegriff von einem triadischen Zeichenmodell Peircescher Prägung

auszugehen haben. Dieses ist relational (als triadische Relation über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadischen Relation, d.h. als Relation über Relationen) definiert und daher mit Hilfe der Logik (Toth 1996, Toth 2006, S. 143 ff.) sowie der Mathematik (Toth 2006, S. 1-142) formalisierbar, da sie sowohl mit dem Körper der reellen (Toth 2006, S. 50 ff.) als auch der komplexen Zahlen (Toth 2006, S. 62 ff.) isomorph ist.

Ein weiterer Zusammenhang zwischen Informationstheorie und Semiotik ergibt sich über das von Birkhoff (1933) und Bense (1969, S. 44) formulierte "ästhetische Mass". Dieses wird definiert als "ästhetischer Zustand" und lässt sich wie folgt formal erfassen:

$$M(\ddot{A}) = \text{Ordnung} / \text{Komplexität} = O/C$$

Unter Komplexität wird dabei das Mittelrepertoire der seligiblen Zeichen verstanden, während Ordnung für die Selektionsprozeduren stehen, welche das Mittelrepertoire in eine Nachricht verwandeln. Ordnung steht daher für den semiotischen Interpretantenbezug und das ästhetische Mass für den Objektbezug, die Nachricht selbst, und genügt daher dem von Bense (vgl. Walther 1979, S. 121, 146 ff.) im Anschluss an Peirce (1976) wie folgt formalisierten semiotischen Kreationsschema:

$$\begin{array}{c} I \\ \wedge \quad > \quad O \\ M \end{array}$$

Da die dualinvariante Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3 \times 3.1 2.2 1.3) das semiotische Repräsentationsschema des Zeichens an sich, der Zahl sowie des ästhetischen Zustands ist (Bense 1992, S. 14 ff.), ergibt sich hieraus nicht nur ein transklassischer Zusammenhang zwischen der Qualität von Zeichen und der Quantität von Zahlen, sondern deren Verschmelzung im ästhetischen Zustand in Ergänzung zur Birkhoff-Benseschen Formalisierung des ästhetischen Masses. Konsequenterweise hatte Bense dann auch die Äquivalenz zwischen dem Birkhoff-Quotienten und dem Repräsentationsschema der eigenrealen Zeichenklasse hergestellt (Bense 1981b, S. 17):

$$\text{Zkl (ästh. Zustand) } 3.1 \ 2.2 \ 1.3 \Leftrightarrow \text{Mass (ästh. Zustand) } = O/C$$

Damit wird der formale Zusammenhang zwischen der rein mathematisch-informationstheoretisch aufgebauten "numerischen Ästhetik" und der zunächst rein relational-zeichentheoretisch eingeführten "semiotischen Ästhetik" geschaffen (Bense 1982, S. 345 ff.).

Das allgemeine Kommunikationsschema

$$\text{Sender} \rightarrow \text{Kanal} \rightarrow \text{Empfänger}$$

korrespondiert insofern mit dem triadischen Zeichenmodell, als der Sender als semiotischer Objektbezug (Z(O)), der Kanal als Mittel (Z(M)) und der Empfänger als Interpretantenbezug (Z(I)) fungiert (Bense 1971, S. 40):

$$Z(O) \rightarrow Z(M) \rightarrow Z(I),$$

so dass sich also wiederum ein wechselseitiger Zusammenhang zwischen Kommunikations- und Kreationsschema ergibt, der in Toth (1993, S. 147 ff., 158 ff.) formalisiert wurde. Zeichen-, Kommunikations und Kreationstheorie hängen ferner, wie Bense (1971, S. 42 ff.) gezeigt hat, mit der Automatentheorie zusammen, insofern das allgemeine automatentheoretische Schema

$$A_u = A_u (A, X, Y, \delta, \lambda),$$

worin A für repertorielle Zustände, X für Eingabesignale, Y für Ausgabesignale, δ für die Überföhrungsfunktion und λ für die Ergebnisfunktion steht, mit dem folgenden semiotischen Schema korrespondiert, worin M, O und I wiederum für die Glieder der triadischen Zeichenrelation, o für die Operation der Bezeichnung und i für die Operation der Bedeutung steht:

$$Z = Z (M, O, I, o, i),$$

so dass sich eine automatentheoretisch-semiotische Äquivalenz $A \Leftrightarrow M, X \Leftrightarrow O, Y \Leftrightarrow I, \delta \Leftrightarrow o, \lambda \Leftrightarrow i$ ergibt und damit der Anschluss von Semiotik, Kommunikations- und Informationstheorie an die Kybernetik und frühe Informatik, aufgefasst als Automatentheorie zu verarbeitender Information (Nake 1974). Sender, Kanal und Empfänger definieren daher eine Markoff-Kette, deren zunächst rein mathematischen Verknüpfungsoperationen hiermit den semiotischen Operationen der Bezeichnung und der Bedeutung korrespondieren.

Da ein Zeichen stets ein Kommunikationsschema ist wie umgekehrt ein Kommunikationsschema sich vollständig nur als triadische Zeichenrelation erfassen lässt, entspricht der "Joint Entropy" (gemeinsamen Entropie zweier Kommunikationsteilnehmer, also im einfachsten Falle Sender und Empfänger):

$$H(X, Y) = x, y \in A_x, A_y \sum P(x, y) \log 1/P(x, y)$$

das semiotische Verhältnis zweier Zeichenklassen resp. Realitätsthematiken, wodurch sich eine "dichotomische Dyade" ergibt, die natürlich einer weiteren Realitätsthematik bedarf, um als "trichotomische Triade" im Sinne von Walther (1981, 1982) zu fungieren, und diese weitere Realitätsthematik muss selbstverständlich die semiotische Funktion des in der obigen Gleichung unberücksichtigt gebliebenen Kanals repräsentieren, so dass wir für eine informationstheoretische Semiotik von dem semiotischen Modell der Trichotomischen Triaden und nicht von einzelnen Zeichenklassen bzw. Realitätsthematiken auszugehen haben.

Nun bemisst sich die Wechselseitige Information ("Mutual Information") zwischen X und Y wie folgt:

$$H(X; Y) = H(X) - H(X|Y),$$

d.h. der Abstand zwischen zwei arbiträren Variablen ist der Abstand zwischen ihrer "Joint Entropy" und der Wechselseitigen Information.

Die Relative Entropie, auch bekannt als Kullback-Leibler-Divergenz (DKL) zwischen zwei Wahrscheinlichkeitsverteilungen $p(x)$ und $q(x)$, welche über dem gleichen $x \in \mathcal{A}_x$ definiert sind, ist dann:

$$DKL(p||q) = \sum_x p(x) \log (p(x)/q(x))$$

Da die Kullback-Leibler-Divergenz angibt, wie viele Informationseinheiten bei einer feststehenden Kodierung verschwendet werden, ergibt sich hiermit der Zusammenhang zwischen Entropie und Kanalkapazität und damit dem semiotischen Mittelbezug, wobei sich das generelle Problem einer Messung von semiotischer Information stellt, die ja nicht statistisch sein kann, da das Zeichen als semiotische Relation und nicht über Wahrscheinlichkeitsverteilungen eingeführt worden war.

Bevor wir zur semiotischen Informationsmessung kommen, wollen wir noch erwähnen, dass das Shannon-Hartley-Gesetz die theoretische Obergrenze der Kanalkapazität eines Übertragungskanals in Abhängigkeit von Bandbreite und Signal-zu-Rausch-Verhältnis, d.h. die maximale Datenübertragungsrate ohne Übertragungsfehler bestimmt. Das Shannon-Hartley-Gesetz kann als Maximum der Wechselseitigen Information angegeben werden:

$$C = \max p(X) = I(X; Y),$$

Das Shannonsche Kanalkodierungstheorem besagt ferner, dass für einen “noisy channel” (geräuschbehafteten Kanal) mit der Kanalkapazität C ein Kodierungsverfahren existiert, so dass für eine Übertragungsrate $R < C$ die Fehlerwahrscheinlichkeit am Empfänger beliebig klein gemacht werden kann. Mit den Übertragungsraten befasst sich dabei die Quellencodierungs-Theorie, besser bekannt als “Rate-Distortion Theory”, die wiederum engstens mit dem Problem der Messung semiotischer Information zusammenhängt. Das grundlegende Problem lässt sich also stark vereinfacht wie folgt formulieren: Bei der Enkodierung von Daten eines Senders sowie bei ihrer Übertragung durch einen Kanal geht Information verloren. Wie hoch also darf diese “Distortion” oder Verzerrung sein, oder in welchem Masse dürfen Daten komprimiert werden, damit der Empfänger bei der Dekodierung die Nachricht noch rekonstruieren kann? Wie bereits gesagt, handelt es sich hierbei innerhalb der Informationstheorie jedoch nicht um die Semantik der Nachricht, sondern um deren syntaktisch-repertoirelle Struktur, wogegen eine semiotische Informationstheorie sowohl die syntaktische, d.h. Mittel-orientierte als auch die semantische, d.h. Objekt-orientierte und die pragmatische, d.h. Interpretanten-orientierte Kommunikation berücksichtigen muss.

Das einfachste Verzerrungs-Mass liefert nun der Hamming-Abstand:

$$d(x, y) = \begin{cases} 0 & \text{if } x = y \\ 1 & \text{if } x \neq y, \end{cases}$$

und dieser ist definiert mit $A^n \times A^n \rightarrow \mathbf{N}_0$ als eine Metrik auf A^n , d.h. es gilt für alle $x, y, z \in A^n$:

1. $d(x, y) \geq 0$

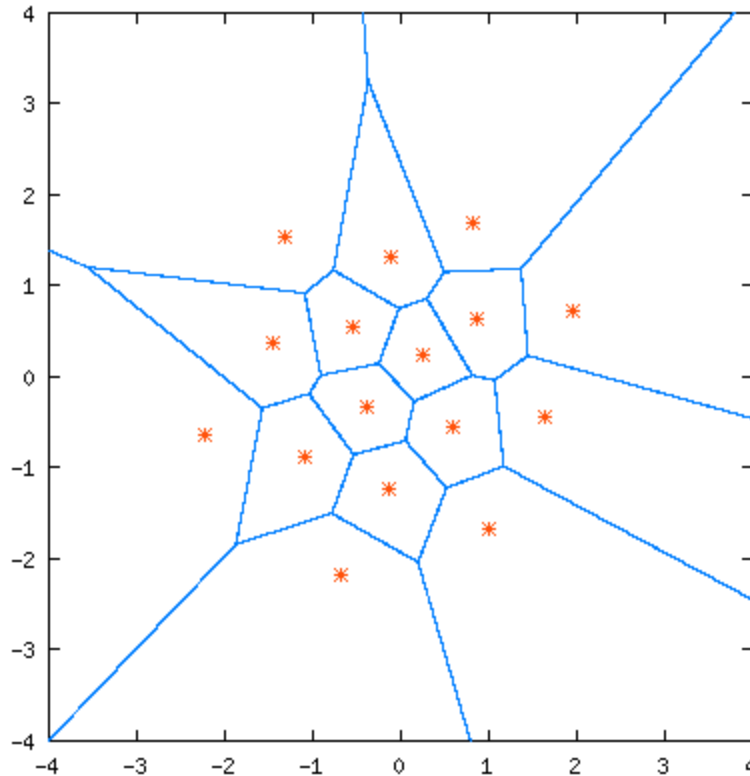
2. $d(x, y) = 0 \Rightarrow x = y$
3. $d(x, y) = d(y, x)$ (Symmetrie)
4. $d(x, y) + d(y, z) \geq d(x, z)$ (Dreiecksungleichung)

Wir können demnach das Problem der Messung semiotischer Information darauf reduzieren, ein semiotisches Äquivalent für den Hammingabstand zu finden, und hierzu greifen wir auf die durch die Realitätsthematiken des Zeichens präsentierten strukturellen Realitäten zurück. So entspricht etwa der Zkl (3.1 2.1 1.3) die Rth (3.1 1.2 1.3), welche durch Dualisation der dyadischen Subzeichen der triadischen Zeichenrelation gewonnen wird. Die Rth (3.1 1.2 1.3) stellt nun eine Kombination eines triadischen Subzeichens (3.1) mit zwei monadischen Subzeichen (1.2, 1.3) dergestalt dar, dass diese jenes "thematisieren", d.h. die Realitätsthematik der Zkl (3.1 2.1 1.3) präsentiert die strukturelle Realität eines Mittelthematisierten Interpretanten. Da sowohl Triaden wie Trichotomien in aufsteigender, d.h. Interpretanten-orientierter Anordnung jeweils um den Wert 1 von der vorhergehenden resp. nachfolgenden Triade bzw. Trichotomie differieren, haben wir zur Messung semiotischer Information eine semiotische Hamming-Distanz bekommen:

$$\begin{aligned}
 d(1.1, 1.1) &= d(1.2, 1.2) = d(1.3, 1.3) = d(2.1, 2.1) = \dots = 0 \\
 d(1.1, 1.2) &= d(1.2, 1.3) \dots = 1 \\
 d(1.1, 1.3) &= d(2.1, 2.3) \dots = 2
 \end{aligned}$$

Semiotische Hammingdistanzen können also – da sie nicht auf Bits basieren, weil semiotische Relationen keine Wahrscheinlichkeitsverteilungen sind – im Gegensatz zu den mathematischen Hamming-Abständen die drei Werte 0, 1, 2 annehmen. Während demnach Wahrscheinlichkeitsverteilungen die mathematische Rekurrenz von Ereignissen repräsentieren, repräsentieren semiosische und retrosemiosische Transformationen die semiotische Gültigkeit (im modelltheoretischen Sinne) von Objekten, Zuständen und Ereignissen. Dabei wird jedoch, wie Max Bense schon sehr früh treffend bemerkte, die Realität durch Zeichen "verdünnt": "Das Seiende tritt als Zeichen auf und Zeichen überleben in der rein semiotischen Dimension ihrer Bedeutungen den Verlust der Realität" (1952, S. 80). Bense verweist nachfolgend auf Gotthard Günthers Unterscheidung zwischen Ontik und Meontik und damit auf die frühe polykontexturale Logik. Eine semiotische Modelltheorie, von Bense (1986) direkt gefordert, müsste sich also mit den Abbildungsbeziehungen realer, d.h. präsentierter Objekte, Zustände und Ereignisse auf das System der 10 Zeichenklassen und ihrer dual koordinierten Realitätsthematiken abstützen, um die Mechanismen der "semiotischen Verdünnung" (vgl. Toth 1998, 2007a, S. 33 ff.) freizulegen, welche damit den mathematischen Übertragungsraten und Verzerrungen korrespondieren. Diese Mechanismen sind also dafür verantwortlich, unter welchen Bedingungen ein Objekt in ein "Metaobjekt" transformiert wird (Bense 1967, S. 1), als welches das Zeichen ja bestimmt ist.

Block-Codierung ist die gängigste Methode der Datenkompression und basiert auf Block-Codierung unter Benutzung der Vektor-Quantifizierung. Diese ist eine dem Abrunden vergleichbare Approximationsmethode. In dem folgenden, der Web Site www.datacompression.com entnommenen Diagramm wird jedes in eine spezielle Region fallende Paar von Zahlen durch einen Stern in dieser Region approximiert:



Mathematische Block-Codierung ist ein schrittweises Zusammenfassen von aus einem Repertoire seligierten syntaktischen Zeichen zu Gruppen von solchen Zeichen. Dementsprechend kann man die semiotische Block-Codierung mit dem schrittweisen Zusammenfassen von monadischen Primzeichen zu dyadischen Subzeichen und von dyadischen Subzeichen zu triadischen Zeichenrelationen bzw. Realitätsthematiken unter Berücksichtigung der thetischen Einführung der Zeichenrelation, d.h. der retrosemiosischen Anordnung der triadischen Bestandteile unter Berücksichtigung des trichotomischen "Inklusionsschemas" (Bense und Walther 1973, S. 43), d.h. als geordnete Menge

$\langle\langle\langle a.b.\rangle\rangle, \langle c.d.\rangle\rangle, \langle e.f.\rangle\rangle$ mit $a, b, c, d, e, f \in \{.1., .2., .3.\}$ und $b \leq d \leq f$

auffassen. Die Zeichenklassen und Realitätsthematiken können als Vektoren notiert werden (Kidwaii 1997, Toth 2007a, S. 48 f.). Wenn man das Zeichen als Zeichenfunktion in ein kartesisches Koordinatensystem mit den Primzeichen (.1., .2., .3.) auf Abszisse und Ordinate einträgt (Toth 2007a, S. 52 ff.), kann man die aus kartesischer Multiplikation der Primzeichen gewonnenen 9 Subzeichen (1.1, 1.2, 1.3; 2.1, 2.2, 2.3; 3.1, 3.2, 3.3) als Approximationswerte der Zeichenfunktion im Sinne der vektoriellen Quantifizierung auffassen.

Neben der je verschiedenen Kanalkapazität ist das Rauschen (noise) der Feind der Information, wobei hierunter all das verstanden wird, was vom Sender nicht intendierterweise zum Signal hinzutritt. Da die verschiedenen Formen von Rauschen während der Datenübertragung auftreten, kann man sogar die Gleichung aufstellen:

Kanalkapazität = Information + Rauschen,

wobei jeder Kanal eine bestimmte obere Grenze hat, wieviel Information er transportieren kann. Informationsverlust durch Rauschen kann durch erhöhte Redundanz verringert werden, und Redundanz ist nichts anderes als Entropie mit negativem Vorzeichen. Redundanz bewirkt ein optimales Gleichgewicht zwischen Vorhersagbarkeit und Ungewissheit. Ohne ein gewisses Mass an Repetition und Reiteration ist ein geräuschbehafteter Kanal schnell überladen.

Semiotisch gesehen entsprechen der Redundanz in dem in Kap. 2 vorzustellenden vollständigen Modell einer informationstheoretischen Semiotik jene Trichotomischen Triaden, deren Durchschnitt leer ist, die aber ja dennoch Trichotomische Triaden, d.h. ein Netzwerk von drei Realitätsthematiken darstellen, deren konstituierende Subzeichen insofern nicht ganz unabhängig voneinander sind, als etwa, wie Max Bense in seiner letzten Vorlesung bemerkte, das Legizeichen (1.3) der “geringste Interpretant” sei, indem er die Dualisation des Rhemas (3.1) darstelle. Entsprechend kann man das Sinzeichen (1.2) als das geringste Dicot (3.2) auffassen, und es bleiben von der Kleinen Semiotischen Matrix nur noch die hauptdiagonalen selbstidentischen Identitätsrelationen (1.1, 2.2, 3.3) zurück. Als Beispiel stehe etwa vorwegnehmend die Trichotomische Triade Nr. 32:

$$\begin{aligned}
 32 \quad [MM, OM, OO] & \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
 & \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
 S \cap E & = \{\emptyset\} \\
 S \cap K & = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
 K \cap E & = \{\emptyset\} \\
 \cap S, E, K & \equiv \{\emptyset\}
 \end{aligned}$$

In Kap. 2 wird gezeigt werden, dass der Durchschnitt von Trichotomischen Triaden nur dann leer ist, wenn entweder der Durchschnitt von mindestens einer und maximal zwei der drei konstituierenden Schnittmengen leer ist oder wenn jede der drei Schnittmengen ein triadisch differentes Subzeichen enthält. Die Tatsache, dass kein Fall auftritt, in dem sämtliche drei Teilmengen leer sind, zeigt also, dass wir berechtigt sind, Trichotomische Triaden wie die obige als semiotische Redundanz-Klassen aufzufassen.

Je nach den nicht-leeren Teilmengen von Trichotomischen Triaden mit leerem Durchschnitt der Sender-, Empfänger- und Kanalmengen könnte man nun eine der mathematisch-physikalischen korrespondierende Klassifikation der “Farben der Geräusche” einführen (entsprechend weisses, braunes, rotes, blaues, violettes, graues, oranges, grünes, schwarzes und eventuell andere Formen des Rauschens). Dabei könnte man als Ausgangspunkt der semiotischen Klassifizierung die triadische Zugehörigkeit der Subzeichen der nicht-leeren Teilmengen der Trichotomischen Triaden nehmen. Im obigen Falle von Nr. 42 könnte man also beispielsweise das doppelte Auftreten der Subzeichen des Mittelbezugs in der Schnittmenge von Sender und Kanal wohl mit dem weissen Rauschen in Beziehung setzen, usw.

3.2. Das Modell der Trichotomischen Triaden

Kartesische Multiplikation der numerischen Äquivalente der neun Subzeichen (Quali-, Sin- und Legizeichen im Mittelbezug; Icon, Index und Symbol im Objektbezug; Rhema, Dicent und Argument im Interpretantenbezug) führt zur "kleinen semiotischen Matrix":

	.1	.2	.3
1.	1.1	1.2	1.3
2.	2.1	2.2	2.3
3.	3.1	3.2	3.3

Aus diesen 9 numerisch notierten Subzeichen werden nach dem Schema

3.a 2.b 1.c mit $a, b, c \in \{.1., .2., .3.\}$ und $a \leq b \leq c$

genau 10 Zeichenklassen (Zkl) oder Triaden und durch Dualisation (Konverse der Zkl, aufgefasst als Relation, cf. Toth 1996) genau 10 Realitätsthematiken oder Trichotomien gewonnen:

1. 3.1 2.1 1.1 \times 1.1 1.2 1.3
2. 3.1 2.1 1.2 \times 2.1 1.2 1.3
3. 3.1 2.1 1.3 \times 3.1 1.2 1.3
4. 3.1 2.2 1.2 \times 2.1 2.2 1.3
5. 3.1 2.2 1.3 \times 3.1 2.2 1.3
6. 3.1 2.3 1.3 \times 3.1 3.2 1.3
7. 3.2 2.2 1.2 \times 2.1 2.2 2.3
8. 3.2 2.2 1.3 \times 3.1 2.2 2.3
9. 3.2 2.3 1.3 \times 3.1 3.2 2.3
10. 3.3 2.3 1.3 \times 3.1 3.2 3.3

Wie Elisabeth Walther entdeckte (Walther 1981, 1982), können nun je 3 Trichotomien zu einer "Trichotomischen Triade" zusammengefasst werden, wobei Walther vermerkt, dass ein allgemeines Prinzip zur Konstruktion aller möglichen Trichotomischen Triaden fehle. Die grösste bisher Anzahl beläuft sich nach einem Vorschlag Günther Sigles auf 52 (ap. Walther 1981). Will man alle möglichen Trichotomischen Triaden konstruieren, muss man auf die von den Trichotomien bzw. Rthn präsentierten "strukturellen" oder "entitätischen Realitäten" zurückgreifen:

1. 1.1 1.2 1.3 \Leftrightarrow MM
2. 2.1 1.2 1.3 \Leftrightarrow OM
3. 3.1 1.2 1.3 \Leftrightarrow IM
4. 2.1 2.2 1.3 \Leftrightarrow MO

5. 3.1 2.2 1.3 \Leftrightarrow MT; OT; IT
6. 3.1 3.2 1.3 \Leftrightarrow MI
7. 2.1 2.2 2.3 \Leftrightarrow OO
8. 3.1 2.2 2.3 \Leftrightarrow IO
9. 3.1 3.2 2.3 \Leftrightarrow OI
10. 3.1 3.2 3.3 \Leftrightarrow II

Dabei thematisiert in den abgekürzt notierten strukturellen Realitäten wie MM, MO, MI, ... immer das rechte Glied das linke; MI ist also als "Interpretanten-thematisiertes Mittel" zu lesen. Wie man aus der obigen Liste sieht, ist das, was thematisiert, immer ein Paar von Subzeichen aus der gleichen Triade, während das, was thematisiert wird, ein einzelnes Subzeichen aus der gleichen (MM) oder einer anderen (MO, MI, ...) Triade ist.

Bisher wurde die dreifache Thematisation der "eigenrealen" Zeichenklassen (3.1 2.2 1.3), die mit ihrer Rth identisch ist, übersehen (vgl. Bense 1992). Wenn wir alle möglichen Trichotomischen Triaden berechnen wollen, dürfen wir also nicht von einem Schema der Art [XM, YN, ZO] mit X, Y, Z, M, N, O \in {M, O, I}, sondern wir müssen von

[XM, YN, ZO] mit X, Y, Z \in {M, O, I} und M, N, O \in {M, O, I, T}

ausgehen, wenn T für die dreifache Thematisationsmöglichkeit der eigenrealen ZklXRth steht. Damit ergeben sich je 4 strukturelle Realitäten für die 3 Trichotomien:

Mittel-Trichotomien:	Objekt-Trichotomien:	Interpretanten-Trichotomien:
1.1 <u>1.2 1.3</u>	2.1 <u>1.2 1.3</u>	3.1 <u>1.2 1.3</u>
<u>2.1 2.2</u> 1.3	2.1 <u>2.2 2.3</u>	3.1 <u>2.2 1.3</u>
<u>3.1 2.2</u> 1.3	<u>3.1 2.2 1.3</u>	3.1 <u>2.2 2.3</u>
<u>3.1 3.2</u> 1.3	<u>3.1 3.2 2.3</u>	3.1 <u>3.2 3.3</u>

Wir stehen also vor der Aufgabe, nicht aus 10, sondern aus 12 Trichotomien Trichotomische Triaden zu konstruieren. An jeder der 3 Leerstellen einer Trichotomischen Triaden [X, Y, Z] können also alle 12 Trichotomien auftreten. Dabei sind aber natürlich nicht alle $3^{12} = 531'441$ Kombinationen semiotisch sinnvoll, sondern unter Berücksichtigung der oben angegebenen semiotischen Beschränkungen nur $549 + 549 + 549 = 1647$ Trichotomische Triaden. Diese 1647 Trichotomischen Triaden bilden nun das einzige bisher bekannte Modell zur Interpretation des semiotischen Informations- und Kommunikationsschemas Sender-Quelle-Empfänger, welches über das Einsetzen von Subzeichen für die drei informations- und kommunikationstheoretischen Glieder hinausgeht. Am Rande sei erwähnt, dass das hier vorzustellende Analysemodell semiotischer Information und Kommunikation damit auch bedeutend mächtiger ist als das in Toth (1993, S. 154 ff.) dargestellte Modell mit 33 und das in Toth (1997) präsentierte SRG-Modell mit 66 Trichotomien.

3.3. Trichotomische Triaden mit triadischem S, E, K-Durchschnitt

1	[MM, MM, MM]	\Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
14	[OM, OM, OM]	\Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
27	[IM, IM, IM]	\Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
352	[MO, MO, MO]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
365	[OO, OO, OO]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β] $S \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
378	[IO, IO, IO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β] $S \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$

703	[MI, MI, MI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
716	[OI, OI, OI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$ $S \cap K = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$ $K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
729	[II, II, II]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3$] $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$ $S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$ $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
1389	[OT, MI, IM]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$
1445	[OT, OI, OI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$
1487	[MO, MT, OT]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

1646 [IT, IT, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

1647 [IT, IT, IT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

3.4. Trichotomische Triaden mit dyadischem S, E, K-Durchschnitt

2 [MM, MM, OM]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

3 [MM, MM, IM]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

4 [MM, OM, MM]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

5 [MM, OM, OM]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
6 \quad [MM, OM, IM] & \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
7 \quad [MM, IM, MM] & \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
8 \quad [MM, IM, OM] & \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
9 \quad [MM, IM, IM] & \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
10 \quad [OM, MM, MM] & \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
11 \quad [OM, MM, OM] & \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

12 [OM, MM, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 - 1.1 1.2 1.3 - 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

13 [OM, OM, MM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 - 2.1 1.2 1.3 - 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

15 [OM, OM, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 - 2.1 1.2 1.3 - 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

16 [OM, IM, MM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 - 3.1 1.2 1.3 - 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

17 [OM, IM, OM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 - 3.1 1.2 1.3 - 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

18 [OM, IM, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 - 3.1 1.2 1.3 - 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

- 19 [IM, MM, MM] \Leftrightarrow [3.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 20 [IM, MM, OM] \Leftrightarrow [3.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 21 [IM, MM, IM] \Leftrightarrow [3.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 22 [IM, OM, MM] \Leftrightarrow [3.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 23 [IM, OM, OM] \Leftrightarrow [3.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 24 [IM, OM, IM] \Leftrightarrow [3.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3** – 3.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

- 25 [IM, IM, MM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 26 [IM, IM, OM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 28 [MM, MM, MO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 40 [OM, OM, MO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
- 55 [MM, MM, MI] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
- 79 [IM, IM, MI] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$

92	[OM, MO, OM]	\Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
118	[OM, MO, MO]	\Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
183	[IM, MI, IM]	\Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
235	[IM, MI, MI]	\Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
248	[MO, OM, OM]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
274	[MO, OM, MO]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
326	[MO, MO, OM]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
- 353 [MO, MO, OO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
- 355 [MO, OO, MO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
- 356 [MO, OO, OO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
- 361 [OO, MO, MO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
- 362 [OO, MO, OO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, 2.2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
- 364 [OO, OO, MO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\} \\
S \cap K &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
366 \quad [OO, OO, IO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
368 \quad [OO, IO, OO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
369 \quad [OO, IO, IO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
374 \quad [IO, OO, OO] &\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
375 \quad [IO, OO, IO] &\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
377 \quad [IO, IO, OO] &\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S \cap K &= \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\} \\ K \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 404 \quad [\text{IO}, \text{IO}, \text{OI}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\} \\ K \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 456 \quad [\text{IO}, \text{OI}, \text{IO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \\ K \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 482 \quad [\text{IO}, \text{OI}, \text{OI}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \\ K \cap E &= \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 495 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{IM}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 547 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{MI}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 612 \quad [\text{OI}, \text{IO}, \text{IO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\} \end{aligned}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

638 [OI, IO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

651 [MI, MI, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta \alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta \alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta \alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta \alpha\}$$

690 [OI, OI, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

704 [MI, MI, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta \alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

705 [MI, MI, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta \alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

706 [MI, OI, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta \alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

- 720 [OI, II, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 721 [II, MI, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 722 [II, MI, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 723 [II, MI, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 724 [II, OI, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 725 [II, OI, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 726 [II, OI, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3]$
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 727 [II, II, MI] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 728 [II, II, OI] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
- 754 [IM, IM, MT] $\Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
- 755 [IM, IM, OT] $\Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
- 756 [IM, IM, IT] $\Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
- 802 [IM, MI, MT] $\Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \ \beta\alpha]$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

862 [IO, IO, MT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

863 [IO, IO, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

864 [IO, IO, IT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

898 [MI, IM, MT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

899 [MI, IM, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

900 [MI, IM, IT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

1101 [IO, MT, IO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β] $S \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
1107 [IO, IT, IO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β] $S \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
1137 [MI, MT, IM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
1140 [MI, OT, IM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
1143 [MI, IT, IM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
1189 [MI, MT, MI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

1294 [IT, IM, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

1324 [MT, MO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

1332 [MT, IO, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

1333 [OT, MO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

1341 [OT, IO, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

1342 [IT, MO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

- 1590 [IT, OT, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
- 1591 [IT, IT, MO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
- 1593 [IT, IT, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
- 1594 [MT, MT, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
- 1597 [MT, OT, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
- 1600 [MT, IT, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$

- 31 [MM, OM, MO] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 34 [MM, IM, MO] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 37 [OM, MM, MO] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 41 [OM, OM, OO] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
- 43 [OM, IM, MO] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 3.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 46 [IM, MM, MO] \Leftrightarrow [3.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 49 [IM, OM, MO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 52 [IM, IM, MO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ di2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 54 [IM, IM, IO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 58 [MM, OM, MI] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 61 [MM, IM, MI] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 64 [OM, MM, MI] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 67 [OM, OM, MI] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]

		$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
70	[OM, IM, MI]	$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
73	[IM, MM, MI]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
76	[IM, OM, MI]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
80	[IM, IM, OI]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
81	[IM, IM, II]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
82	[MM, MO, MM]	$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

$$S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$83 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$84 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$91 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$93 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$95 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$100 \quad [\text{IM}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

- $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 101 [IM, MO, OM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 102 [IM, MO, IM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 108 [IM, IO, IM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 109 [MM, MO, MO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 119 [OM, MO, OO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
- 121 [OM, OO, MO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, 2.2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

122 [OM, OO, OO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

127 [IM, MO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

135 [IM, IO, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

136 [MM, MO, MI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

145 [OM, MO, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

154 [IM, MO, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

- $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 160 [IM, IO, MI]

 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 161 [IM, IO, OI]

 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 162 [IM, IO, II]

 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 163 [MM, MI, MM]

 $\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$

 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 164 [MM, MI, OM]

 $\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$

 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 165 [MM, MI, IM]

 $\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$

 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 172 [OM, MI, MM] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 3.1 3.2 **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 173 [OM, MI, OM] \Leftrightarrow [**2.1** **1.2** **1.3** – 3.1 3.2 **1.3** – **2.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 174 [OM, MI, IM] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – **3.1** 3.2 **1.3** – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 181 [IM, MI, MM] \Leftrightarrow [**3.1** **1.2** **1.3** – **3.1** 3.2 **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 182 [IM, MI, OM] \Leftrightarrow [**3.1** **1.2** **1.3** – **3.1** 3.2 **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 186 [IM, OI, IM] \Leftrightarrow [**3.1** **1.2** **1.3** – **3.1** 3.2 2.3 – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 189 [IM, II, IM] \Leftrightarrow [**3.1** **1.2** **1.3 – 3.1** 3.2 3.3 – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 190 [MM, MI, MO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 2.1** 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 199 [OM, MI, MO] \Leftrightarrow [**2.1** 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 2.1** 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 208 [IM, MI, MO] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 2.1** 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 210 [IM, MI, IO] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 3.1** 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 213 [IM, OI, IO] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 **2.3 – 3.1** 2.2 **2.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 216 [IM, II, IO] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 3.3 – **3.1** 2.2 2.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 217 [MM, MI, MI] $\Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$
 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 226 [OM, MI, MI] $\Leftrightarrow [2.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 236 [IM, MI, OI] $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 237 [IM, MI, II] $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \text{id}3]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 238 [IM, OI, MI] $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 239 [IM, OI, OI] $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{2.3 - 3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{2.3}]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta]$

- $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 240 [IM, OI, II] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 1.3 – **3.1** **3.2** 2.3 – **3.1** **3.2** 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 241 [IM, II, MI] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 **1.3** – **3.1** **3.2** 3.3 – **3.1** **3.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 242 [IM, II, OI] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 1.3 – **3.1** **3.2** 3.3 – **3.1** **3.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 243 [IM, II, II] \Leftrightarrow [**3.1** 1.2 1.3 – **3.1** **3.2** **3.3** – **3.1** **3.2** **3.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 244 [MO, MM, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **1.3** – **1.1** **1.2** **1.3** – **1.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 245 [MO, MM, OM] \Leftrightarrow [**2.1** 2.2 **1.3** – **1.1** **1.2** **1.3** – **2.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

246 [MO, MM, IM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

247 [MO, OM, MM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

249 [MO, OM, IM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

250 [MO, IM, MM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

251 [MO, IM, OM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

252 [MO, IM, IM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

257 [OO, OM, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id2 } \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

270 [IO, IM, IM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

271 [MO, MM, MO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id2 } \beta\alpha - \text{id1 } \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

275 [MO, OM, OO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

277 [MO, IM, MO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

283 [OO, OM, MO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id2 } \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

- $\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
- 284 [OO, OM, OO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
- 297 [IO, IM, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 298 [MO, MM, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 301 [MO, OM, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 304 [MO, IM, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 322 [IO, IM, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 323 [IO, IM, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 324 [IO, IM, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 325 [MO, MO, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 327 [MO, MO, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 329 [MO, OO, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
- 335 [OO, MO, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$

- 338 [OO, OO, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° id2 β – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
- 351 [IO, IO, IM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 354 [MO, MO, IO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha$ – α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 357 [MO, OO, IO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha$ – α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 358 [MO, IO, MO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 359 [MO, IO, OO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° id2 β]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 360 [MO, IO, IO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 363 [OO, MO, IO] $\Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 367 [OO, IO, MO] $\Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 370 [IO, MO, MO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 371 [IO, MO, OO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 372 [IO, MO, IO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$
 $S \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 373 [IO, OO, MO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$

- $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 376 [IO, IO, MO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta \alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}_2, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 379 [MO, MO, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta \alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta \alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2, \beta \alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\}$
- 392 [OO, OO, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 395 [OO, IO, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 401 [IO, OO, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 403 [IO, IO, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta \alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

405 [IO, IO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

406 [MO, MI, MM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

407 [MO, MI, OM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

408 [MO, MI, IM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

426 [IO, MI, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

429 [IO, OI, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

- $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 432 [IO, II, IM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta \alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 433 [MO, MI, MO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta \alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta \alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta \alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\}$
- 446 [OO, OI, OO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 453 [IO, MI, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 455 [IO, OI, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 459 [IO, II, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$

- $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 460 [MO, MI, MI]

 $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 473 [OO, OI, OI]

 $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$

 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$

 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$

 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 478 [IO, MI, MI]

 $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 479 [IO, MI, OI]

 $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$

 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 480 [IO, MI, II]

 $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 481 [IO, OI, MI]

 $\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$

 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 483 [IO, OI, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 484 [IO, II, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 485 [IO, II, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 486 [IO, II, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 487 [MI, MM, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 488 [MI, MM, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 489 [MI, MM, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 490 [MI, OM, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 491 [MI, OM, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 492 [MI, OM, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 493 [MI, IM, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 494 [MI, IM, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 504 [OI, IM, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 513 [II, IM, IM] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 514 [MI, MM, MO] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 517 [MI, OM, MO] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 520 [MI, IM, MO] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 522 [MI, IM, IO] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 531 [OI, IM, IO] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$

$$S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

540 [II, IM, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

541 [MI, MM, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

544 [MI, OM, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

548 [MI, IM, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

549 [MI, IM, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

556 [OI, IM, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\begin{aligned} S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 557 \quad [OI, IM, OI] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\} \\ S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 558 \quad [OI, IM, II] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3] \\ S \cap E &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\ S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 565 \quad [II, IM, MI] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\ S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 566 \quad [II, IM, OI] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\ S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 567 \quad [II, IM, II] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3] \\ S \cap E &= \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, id3\} \\ S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 568 \quad [MI, MO, MM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

569 [MI, MO, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

570 [MI, MO, IM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

576 [MI, IO, IM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

585 [OI, IO, IM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

594 [II, IO, IM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{3.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

595 [MI, MO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

- $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 603 [MI, IO, IO]

 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta \ - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 609 [OI, OO, IO]

 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta \ - \alpha^\circ \ \text{id}2 \ \beta \ - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$

 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$

 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$

 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 611 [OI, OI, OO]

 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta \ - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta \ - \alpha^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$

 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$

 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$

 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 621 [II, IO, IO]

 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta \ - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 622 [MI, MO, MI]

 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 628 [MI, IO, MI]

 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta \ - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 629 [MI, IO, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 630 [MI, IO, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 635 [OI, OO, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
- 637 [OI, IO, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 639 [OI, IO, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 646 [II, IO, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 647 [II, IO, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 648 [II, IO, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 649 [MI, MI, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 650 [MI, MI, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 654 [MI, OI, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 657 [MI, II, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 660 [OI, MI, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

663 [OI, OI, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

666 [OI, II, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

669 [II, MI, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

672 [II, OI, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

675 [II, II, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

676 [MI, MI, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}2 \ \beta\alpha]$$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

678 [MI, MI, IO]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

681 [MI, OI, IO]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

684 [MI, II, IO]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

687 [OI, MI, IO]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

689 [OI, OI, OO]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\} \\
K \cap E &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.3\} \equiv \{\beta\}
\end{aligned}$$

693 [OI, II, IO]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}
\end{aligned}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

696 [II, MI, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

699 [II, OI, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

702 [II, II, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

730 [MM, MM, MT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

731 [MM, MM, OT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

732 [MM, MM, IT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

- 745 [OM, IM, MT] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 746 [OM, IM, OT] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 747 [OM, IM, IT] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 748 [IM, MM, MT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 749 [IM, MM, OT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 750 [IM, MM, IT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 751 [IM, OM, MT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 752 [IM, OM, OT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 753 [IM, OM, IT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 757 [MM, MO, MT] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 758 [MM, MO, OT] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 759 [MM, MO, IT] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 766 [OM, MO, MT] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]

- $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 782 [IM, IO, OT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 **1.3 – 3.1** 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ β $-\alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 783 [IM, IO, IT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 **1.3 – 3.1** 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ β $-\alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 784 [MM, MI, MT] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 3.1** 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 785 [MM, MI, OT] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 3.1** 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 786 [MM, MI, IT] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 3.1** 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 793 [OM, MI, MT] \Leftrightarrow [2.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 3.1** 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

794 [OM, MI, OT]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

795 [OM, MI, IT]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

805 [IM, OI, MT]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

806 [IM, OI, OT]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

807 [IM, OI, IT]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

808 [IM, II, MT]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

- $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 810 [IM, II, IT] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 811 [MO, MM, MT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 812 [MO, MM, OT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 813 [MO, MM, IT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 814 [MO, OM, MT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 815 [MO, OM, OT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

816 [MO, OM, IT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

817 [MO, IM, MT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

818 [MO, IM, OT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

819 [MO, IM, IT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

835 [IO, IM, MT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

836 [IO, IM, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

- 837 [IO, IM, IT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 841 [MO, OO, MT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 842 [MO, OO, OT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 843 [MO, OO, IT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 844 [MO, IO, MT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 845 [MO, IO, OT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$

- 846 [MO, IO, IT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 847 [OO, MO, MT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 848 [OO, MO, OT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 849 [OO, MO, IT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 850 [OO, OO, MT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 851 [OO, OO, OT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 852 [OO, OO, IT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \alpha]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 853 [OO, IO, MT] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \alpha]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 854 [OO, IO, OT] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \alpha]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 855 [OO, IO, IT] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \alpha]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 856 [IO, MO, MT] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta \alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 857 [IO, MO, OT] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta \alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 858 [IO, MO, IT] $\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \alpha]$

- $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 859 [IO, OO, MT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β – α° id2 β – $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 860 [IO, OO, OT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β – α° id2 β – $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 861 [IO, OO, IT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β – α° id2 β – $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 865 [MO, MI, MT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 866 [MO, MI, OT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 867 [MO, MI, IT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$

- $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 889 [IO, II, MT] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **2.3 - 3.1** 3.2 3.3 - **3.1** **2.2** 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β - $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 - $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 890 [IO, II, OT] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **2.3 - 3.1** 3.2 3.3 - **3.1** **2.2** 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β - $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 - $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 891 [IO, II, IT] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **2.3 - 3.1** 3.2 3.3 - **3.1** **2.2** 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 β - $\alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3 - $\alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 892 [MI, MM, MT] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 **1.3 - 1.1** 1.2 **1.3 - 3.1** 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 893 [MI, MM, OT] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 **1.3 - 1.1** 1.2 **1.3 - 3.1** 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 894 [MI, MM, IT] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 **1.3 - 1.1** 1.2 **1.3 - 3.1** 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 895 [MI, OM, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 896 [MI, OM, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 897 [MI, OM, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 907 [OI, IM, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 908 [OI, IM, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 909 [OI, IM, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 916 [II, IM, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id3 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 917 [II, IM, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 918 [II, IM, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 919 [MI, MO, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 920 [MI, MO, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 921 [MI, MO, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 925 [MI, IO, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 926 [MI, IO, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 927 [MI, IO, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 934 [OI, IO, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 935 [OI, IO, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 936 [OI, IO, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 943 [II, IO, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 944 [II, IO, OT]
 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 945 [II, IO, IT]
 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 949 [MI, OI, MT]
 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 950 [MI, OI, OT]
 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 951 [MI, OI, IT]
 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 952 [MI, II, MT]
 $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$

- $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 971 [II, II, OT]

 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$

 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 972 [II, II, IT]

 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$

 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 973 [MM, MT, MM]

 $\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 974 [MM, MT, OM]

 $\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 975 [MM, MT, IM]

 $\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 976 [MM, OT, MM]

 $\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$

 $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

 $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$

 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 977 [MM, OT, OM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 2.2 **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 978 [MM, OT, IM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – **3.1** 2.2 **1.3** – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 979 [MM, IT, MM] \Leftrightarrow [**1.1** **1.2** **1.3** – 3.1 2.2 **1.3** – **1.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 980 [MM, IT, OM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 2.2 **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 981 [MM, IT, IM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – **3.1** 2.2 **1.3** – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 982 [OM, MT, MM] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 3.1 2.2 **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 983 [OM, MT, OM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 984 [OM, MT, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 985 [OM, OT, MM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 986 [OM, OT, OM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 987 [OM, OT, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 988 [OM, IT, MM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 989 [OM, IT, OM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

990 [OM, IT, IM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

991 [IM, MT, MM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

992 [IM, MT, OM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

994 [IM, OT, MM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

995 [IM, OT, OM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

997 [IM, IT, MM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

		$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
998	[IM, IT, OM]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1000	[MM, MT, MO]	$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1003	[MM, OT, MO]	$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1006	[MM, IT, MO]	$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1009	[OM, MT, MO]	$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1012	[OM, OT, MO]	$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$

$$K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1026 [IM, IT, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1027 [MM, MT, MI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1030 [MM, OT, MI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1033 [MM, IT, MI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1036 [OM, MT, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1039 [OM, OT, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

- 1053 [IM, IT, II] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1054 [MO, MT, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1055 [MO, MT, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1056 [MO, MT, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1057 [MO, OT, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1058 [MO, OT, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 1059 [MO, OT, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1060 [MO, IT, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1061 [MO, IT, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1062 [MO, IT, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1074 [IO, MT, IM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1077 [IO, OT, IM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1080 [IO, IT, IM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1082 [MO, MT, OO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1083 [MO, MT, IO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1085 [MO, OT, OO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1086 [MO, OT, IO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1088 [MO, IT, OO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1089 [MO, IT, IO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}_2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1090 \text{ [OO, MT, MO]} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
K \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1091 \text{ [OO, MT, OO]} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1092 \text{ [OO, MT, IO]} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}_2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1093 \text{ [OO, OT, MO]} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
K \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1094 \text{ [OO, OT, OO]} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2, \beta\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1095 \text{ [OO, OT, IO]} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}_2\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1096 \text{ [OO, IT, MO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2\} \\ S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ K \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1097 \text{ [OO, IT, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2, \beta\} \\ S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1098 \text{ [OO, IT, IO]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\} \\ S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}_2\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1099 \text{ [IO, MT, MO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}_2\} \\ K \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1100 \text{ [IO, MT, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}_2\} \\ K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1102 \text{ [IO, OT, MO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}_2\} \end{aligned}$$

- $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 1103 [IO, OT, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 1104 [IO, OT, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 1105 [IO, IT, MO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 1106 [IO, IT, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
- 1108 [MO, MT, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1111 [MO, OT, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\begin{aligned}
1114 \text{ [MO, IT, MI]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\
& K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1126 \text{ [IO, MT, MI]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1127 \text{ [IO, MT, OI]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
& S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1128 \text{ [IO, MT, II]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
& S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1129 \text{ [IO, OT, MI]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1130 \text{ [IO, OT, OI]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
& S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

1131 [IO, OT, II]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1132 [IO, IT, MI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1133 [IO, IT, OI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1134 [IO, IT, II]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1135 [MI, MT, MM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1136 [MI, MT, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 1138 [MI, OT, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1139 [MI, OT, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1141 [MI, IT, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1142 [MI, IT, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1145 [OI, MT, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1146 [OI, MT, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1149 [OI, OT, IM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]

- $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 1193 [MI, OT, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 1194 [MI, OT, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \text{id}3$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 1196 [MI, IT, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 1197 [MI, IT, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \text{id}3$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 1198 [OI, MT, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
- 1199 [OI, MT, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \beta^\circ \beta$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$

	$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1200 [OI, MT, II]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1201 [OI, OT, MI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1202 [OI, OT, OI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1203 [OI, OT, II]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1204 [OI, IT, MI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1205 [OI, IT, OI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

1206 [OI, IT, II]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1207 [II, MT, MI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1208 [II, MT, OI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1209 [II, MT, II]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1210 [II, OT, MI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1211 [II, OT, OI]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 1212 [II, OT, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1213 [II, IT, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1214 [II, IT, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1215 [II, IT, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1216 [MT, MM, MM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1217 [MT, MM, OM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1218 [MT, MM, IM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]

	$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1219 [MT, OM, MM]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1220 [MT, OM, OM]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1221 [MT, OM, IM]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1222 [MT, IM, MM]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1223 [MT, IM, OM]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1225 [OT, MM, MM]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1226 \text{ [OT, MM, OM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1227 \text{ [OT, MM, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1228 \text{ [OT, OM, MM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1229 \text{ [OT, OM, OM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1230 \text{ [OT, OM, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1231 \text{ [OT, IM, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1232 \text{ [OT, IM, OM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1234 \text{ [IT, MM, MM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1235 \text{ [IT, MM, OM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1236 \text{ [IT, MM, IM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1237 \text{ [IT, OM, MM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1238 \text{ [IT, OM, OM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1239 [IT, OM, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1240 [IT, IM, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1241 [IT, IM, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1243 [MT, MM, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1246 [MT, OM, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1249 [MT, IM, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\begin{aligned}
1251 \text{ [MT, IM, IO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1252 \text{ [OT, MM, MO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1255 \text{ [OT, OM, MO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1258 \text{ [OT, IM, MO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1260 \text{ [OT, IM, IO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1261 \text{ [IT, MM, MO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

1264 [IT, OM, MO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1267 [IT, IM, MO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1269 [IT, IM, IO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β] $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1270 [MT, MM, MI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1273 [MT, OM, MI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1277 [MT, IM, OI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 1278 [MT, IM, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1279 [OT, MM, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1282 [OT, OM, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1286 [OT, IM, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1287 [OT, IM, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1288 [IT, MM, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1291 [IT, OM, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1295 [IT, IM, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1296 [IT, IM, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1297 [MT, MO, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1298 [MT, MO, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1299 [MT, MO, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1305 [MT, IO, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1306 \text{ [OT, MO, MM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1307 \text{ [OT, MO, OM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1308 \text{ [OT, MO, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1314 \text{ [OT, IO, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1315 \text{ [IT, MO, MM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1316 \text{ [IT, MO, OM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1317 \text{ [IT, MO, IM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1323 \text{ [IT, IO, IM]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1325 \text{ [MT, MO, OO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\ S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1326 \text{ [MT, MO, IO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\} \\ S \cap K &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1327 \text{ [MT, OO, MO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\ K \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1328 \text{ [MT, OO, OO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\ S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \end{aligned}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

1329 [MT, OO, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

1330 [MT, IO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

1331 [MT, IO, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

1334 [OT, MO, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

1335 [OT, MO, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

1336 [OT, OO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

- $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 1337 [OT, OO, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 1338 [OT, OO, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}_2\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 1339 [OT, IO, MO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}_2\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 1340 [OT, IO, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}_2\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 1343 [IT, MO, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
- 1344 [IT, MO, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}_2\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$

- 1345 [IT, OO, MO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1346 [IT, OO, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1347 [IT, OO, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1348 [IT, IO, MO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1349 [IT, IO, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1351 [MT, MO, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$

- 1357 [MT, IO, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1358 [MT, IO, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1359 [MT, IO, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1360 [OT, MO, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
- 1366 [OT, IO, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1367 [OT, IO, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1368 [OT, IO, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]

	$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{ id3}]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1369 [IT, MO, MI]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1375 [IT, IO, MI]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1376 [IT, IO, OI]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1377 [IT, IO, II]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1378 [MT, MI, MM]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 1.1 \ 1.2 \ 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \text{id1 } \alpha \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
1379 [MT, MI, OM]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 2.1 \ 1.2 \ 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha]$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1383 \text{ [MT, OI, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1386 \text{ [MT, II, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1387 \text{ [OT, MI, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1388 \text{ [OT, MI, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1392 \text{ [OT, OI, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1395 \text{ [OT, II, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1396 \text{ [IT, MI, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1397 \text{ [IT, MI, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1401 \text{ [IT, OI, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1404 \text{ [IT, II, IM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1405 \text{ [MT, MI, MO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\ K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1407 \text{ [MT, MI, IO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3] \\ & \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\ S \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\ S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \end{aligned}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

1410 [MT, OI, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

1413 [MT, II, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

1414 [OT, MI, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1416 [OT, MI, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

1419 [OT, OI, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

1422 [OT, II, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

	$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1425 [IT, MI, IO]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$ $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1428 [IT, OI, IO]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$ $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1431 [IT, II, IO]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$ $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1433 [MT, MI, OI]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1434 [MT, MI, II]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1435 [MT, OI, MI]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 1436 [MT, OI, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1437 [MT, OI, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1438 [MT, II, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1439 [MT, II, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1440 [MT, II, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1442 [OT, MI, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

- 1443 [OT, MI, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1444 [OT, OI, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1446 [OT, OI, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1447 [OT, II, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1448 [OT, II, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1449 [OT, II, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1451 [IT, MI, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1452 [IT, MI, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1453 [IT, OI, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1454 [IT, OI, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1455 [IT, OI, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1456 [IT, II, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

1457 [IT, II, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1458 \text{ [IT, II, II]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1459 \text{ [MM, MT, MT]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1460 \text{ [MM, MT, OT]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1461 \text{ [MM, MT, IT]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1462 \text{ [MM, OT, MT]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \beta\alpha \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1463 \text{ [MM, OT, OT]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

1500 [OO, OT, IT]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
1501 [OO, IT, MT]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
1502 [OO, IT, OT]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
1503 [OO, IT, IT]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
1524 [OI, MT, IT]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
1525 [OI, OT, MT]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1565 [IT, IT, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

1568 [MT, MT, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1571 [MT, OT, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1574 [MT, IT, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1577 [OT, MT, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

1580 [OT, OT, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

- 1583 [OT, IT, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1586 [IT, MT, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1589 [IT, OT, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1592 [IT, IT, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
- 1595 [MT, MT, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
- 1596 [MT, MT, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1617 \text{ [IT, OT, II]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1619 \text{ [IT, IT, OI]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1620 \text{ [IT, IT, II]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}
\end{aligned}$$

3.6. Trichotomische Triaden mit leerem S, E, K-Durchschnitt

3.6.1. Mit mindestens einer leeren Teilmenge

$$\begin{aligned}
29 \text{ [MM, MM, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
30 \text{ [MM, MM, IO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 32 [MM, OM, OO] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 33 [MM, OM, IO] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3** – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 35 [MM, IM, OO] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 36 [MM, IM, IO] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 **1.2** **1.3** – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 38 [OM, MM, OO] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 39 [OM, MM, IO] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 42 [OM, OM, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 44 [OM, IM, OO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 45 [OM, IM, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 47 [IM, MM, OO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 48 [IM, MM, IO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 50 [IM, OM, OO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 51 [IM, OM, IO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]

- \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 53 [IM, IM, OO] \Leftrightarrow [**3.1** **1.2** **1.3 - 3.1** **1.2** **1.3 - 2.1** 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 56 [MM, MM, OI] \Leftrightarrow [**1.1** **1.2** **1.3 - 1.1** **1.2** **1.3 - 3.1** 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 57 [MM, MM, II] \Leftrightarrow [**1.1** **1.2** **1.3 - 1.1** **1.2** **1.3 - 3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 59 [MM, OM, OI] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3 - 2.1** **1.2** **1.3 - 3.1** 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 60 [MM, OM, II] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3 - 2.1** **1.2** **1.3 - 3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 62 [MM, IM, OI] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3 - 3.1** **1.2** **1.3 - 3.1** 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

63 [MM, IM, II]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
&\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

65 [OM, MM, OI]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

66 [OM, MM, II]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

68 [OM, OM, OI]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

69 [OM, OM, II]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

71 [OM, IM, OI]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

72 [OM, IM, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

74 [IM, MM, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

75 [IM, MM, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

77 [IM, OM, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

78 [IM, OM, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

85 [MM, OO, MM]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

86 [MM, OO, OM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** - 2.1 2.2 2.3 - **2.1** **1.2** **1.3**]

\Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]

$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

$S \cap K = \{\emptyset\}$

$K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$

$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

87 [MM, OO, IM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** - 2.1 2.2 2.3 - 3.1 **1.2** **1.3**]

\Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]

$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

$S \cap K = \{\emptyset\}$

$K \cap E = \{\emptyset\}$

$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

88 [MM, IO, MM] \Leftrightarrow [**1.1** **1.2** **1.3** - 3.1 2.2 2.3 - **1.1** **1.2** **1.3**]

\Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]

$S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$

$S \cap K = \{\emptyset\}$

$K \cap E = \{\emptyset\}$

$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

89 [MM, IO, OM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** - 3.1 2.2 2.3 - 2.1 **1.2** **1.3**]

\Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]

$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

$S \cap K = \{\emptyset\}$

$K \cap E = \{\emptyset\}$

$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

90 [MM, IO, IM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** - **3.1** 2.2 2.3 - **3.1** **1.2** **1.3**]

\Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]

$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

$S \cap K = \{\emptyset\}$

$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$

$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

94 [OM, OO, MM] \Leftrightarrow [**2.1** **1.2** **1.3** - **2.1** 2.2 2.3 - 1.1 **1.2** **1.3**]

\Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]

$S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$

$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$

$K \cap E = \{\emptyset\}$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

96 [OM, OO, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β $-\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

97 [OM, IO, MM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β $-\text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

98 [OM, IO, OM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

99 [OM, IO, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β $-\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

103 [IM, OO, MM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β $-\text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

104 [IM, OO, OM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$

- $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 105 [IM, OO, IM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β $-\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 106 [IM, IO, MM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β $-\text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 107 [IM, IO, OM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 110 [MM, MO, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 111 [MM, MO, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 112 [MM, OO, MO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β $-\alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 113 [MM, OO, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 114 [MM, OO, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 115 [MM, IO, MO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 116 [MM, IO, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 117 [MM, IO, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 120 [OM, MO, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 123 [OM, OO, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 124 [OM, IO, MO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 125 [OM, IO, OO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 126 [OM, IO, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 128 [IM, MO, OO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 130 [IM, OO, MO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 131 [IM, OO, OO] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 132 [IM, OO, IO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \ \beta]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 134 [IM, IO, OO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \ 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \ \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 137 [MM, MO, OI] $\Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\text{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \ \beta]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 138 [MM, MO, II] $\Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \ 3.3]$
 $\Leftrightarrow [\text{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 139 [MM, OO, MI] $\Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\text{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \ \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 140 [MM, OO, OI] $\Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\text{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \ \beta]$

- $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 141 [MM, OO, II] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 142 [MM, IO, MI] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3 – 3.1** 2.2 2.3 – **3.1** 3.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 143 [MM, IO, OI] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – **3.1** 2.2 **2.3 – 3.1** 3.2 **2.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 144 [MM, IO, II] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – **3.1** 2.2 2.3 – **3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 146 [OM, MO, OI] \Leftrightarrow [**2.1** 1.2 **1.3 – 2.1** 2.2 **1.3 – 3.1** 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 147 [OM, MO, II] \Leftrightarrow [**2.1** 1.2 **1.3 – 2.1** 2.2 **1.3 – 3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

148 [OM, OO, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

149 [OM, OO, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

150 [OM, OO, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

151 [OM, IO, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

152 [OM, IO, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

153 [OM, IO, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

155 [IM, MO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

156 [IM, MO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

157 [IM, OO, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

158 [IM, OO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

159 [IM, OO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

166 [MM, OI, MM]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

167 [MM, OI, OM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

168 [MM, OI, IM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – **3.1** 3.2 2.3 – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

169 [MM, IM, MM] \Leftrightarrow [**1.1** **1.2** **1.3** – 3.1 3.2 3.3 – **1.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

170 [MM, II, OM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

171 [MM, II, IM] \Leftrightarrow [1.1 **1.2** **1.3** – **3.1** 3.2 3.3 – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

175 [OM, OI, MM] \Leftrightarrow [2.1 **1.2** **1.3** – 3.1 3.2 2.3 – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 176 [OM, OI, OM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 177 [OM, OI, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 178 [OM, II, MM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 179 [OM, II, OM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 180 [OM, II, IM] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 184 [IM, OI, MM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 185 [IM, OI, OM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 187 [IM, II, MM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 188 [IM, II, OM] \Leftrightarrow [3.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 191 [MM, MI, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ $\text{id}2$ β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 192 [MM, MI, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 193 [MM, OI, MO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 194 [MM, OI, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]

- \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 195 [MM, OI, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 **2.3 – 3.1** 2.2 **2.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 196 [MM, II, MO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 3.3 – 2.1 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 197 [MM, II, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 198 [MM, II, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 3.3 – **3.1** 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 200 [OM, MI, OO] \Leftrightarrow [**2.1** 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 2.1** 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 201 [OM, MI, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 3.1** 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]

- $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 202 [OM, OI, MO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 203 [OM, OI, OO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 204 [OM, OI, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 205 [OM, II, MO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 $-\alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 206 [OM, II, OO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 $-\alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 207 [OM, II, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 $-\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
209 \quad [IM, MI, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
211 \quad [IM, OI, MO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
212 \quad [IM, OI, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
214 \quad [IM, II, MO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
215 \quad [IM, II, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
218 \quad [MM, MI, OI] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

219 [MM, MI, II]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

220 [MM, OI, MI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

221 [MM, OI, OI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

222 [MM, OI, II]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

223 [MM, II, MI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

224 [MM, II, OI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

- $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 225 [MM, II, II] \Leftrightarrow [1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 227 [OM, MI, OI] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 228 [OM, MI, II] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 229 [OM, OI, MI] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 230 [OM, OI, OI] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 231 [OM, OI, II] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 232 [OM, II, MI] \Leftrightarrow [2.1 1.2 **1.3 – 3.1** **3.2** 3.3 – **3.1** **3.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 233 [OM, II, OI] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – **3.1** **3.2** 3.3 – **3.1** **3.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 234 [OM, II, II] \Leftrightarrow [2.1 1.2 1.3 – **3.1** **3.2** 3.3 – **3.1** **3.2** **3.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
- 253 [OO, MM, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – **1.1** **1.2** **1.3 – 1.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ β $-\text{id}1$ α $\beta\alpha - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}1, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 254 [OO, MM, OM] \Leftrightarrow [**2.1** 2.2 2.3 – 1.1 **1.2** **1.3 – 2.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ β $-\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 255 [OO, MM, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 1.1 **1.2** **1.3 – 3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ β $-\text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 256 [OO, OM, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 258 [OO, OM, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 259 [OO, IM, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 260 [OO, IM, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 261 [OO, IM, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 262 [IO, MM, MM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 263 [IO, MM, OM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 1.1 **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 264 [IO, MM, IM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – 1.1 **1.2** **1.3** – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 265 [IO, OM, MM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 266 [IO, OM, OM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – **2.1** **1.2** **1.3** – **2.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 267 [IO, OM, IM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – 2.1 **1.2** **1.3** – **3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 268 [IO, IM, MM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – **3.1** **1.2** **1.3** – 1.1 **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 269 [IO, IM, OM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – **3.1** **1.2** **1.3** – 2.1 **1.2** **1.3**]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 272 [MO, MM, OO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 273 [MO, MM, IO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 276 [MO, OM, IO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 278 [MO, IM, OO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 280 [OO, MM, MO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 281 [OO, MM, OO] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$

- $S \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 282 [OO, MM, IO] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** **2.3** – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 **2.2** **2.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 285 [OO, OM, IO] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** **2.3** – **2.1** 1.2 1.3 – 3.1 **2.2** **2.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 286 [OO, IM, MO] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** 2.3 – 3.1 1.2 **1.3** – **2.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 287 [OO, IM, OO] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** **2.3** – 3.1 1.2 1.3 – **2.1** **2.2** **2.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 288 [OO, IM, IO] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** **2.3** – **3.1** 1.2 1.3 – **3.1** **2.2** **2.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 289 [IO, MM, MO] \Leftrightarrow [3.1 **2.2** 2.3 – 1.1 1.2 **1.3** – **2.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
290 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{OO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
291 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{IO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
292 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{MO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
293 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{OO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
294 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{IO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
296 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{OO}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

299 [MO, MM, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

300 [MO, MM, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

302 [MO, OM, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

303 [MO, OM, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

305 [MO, IM, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

306 [MO, IM, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

- $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 307 [OO, MM, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 **1.3** – 3.1 3.2 **1.3**
 \Leftrightarrow [α° id2 β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 308 [OO, MM, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **2.3** – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 **2.3**
 \Leftrightarrow [α° id2 β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 309 [OO, MM, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 310 [OO, OM, MI] \Leftrightarrow [**2.1** 2.2 2.3 – **2.1** 1.2 **1.3** – 3.1 3.2 **1.3**
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 311 [OO, OM, OI] \Leftrightarrow [**2.1** 2.2 **2.3** – **2.1** 1.2 1.3 – 3.1 3.2 **2.3**
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 312 [OO, OM, II] \Leftrightarrow [**2.1** 2.2 2.3 – **2.1** 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 313 [OO, IM, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – **3.1** 1.2 **1.3** – **3.1** 3.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 314 [OO, IM, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **2.3** – **3.1** 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 **2.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 315 [OO, IM, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – **3.1** 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 316 [IO, MM, MI] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – 1.1 1.2 **1.3** – **3.1** 3.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 317 [IO, MM, OI] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 **2.3** – 1.1 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 **2.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 318 [IO, MM, II] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 319 [IO, OM, MI] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – 2.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 320 [IO, OM, OI] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 **2.3** – 2.1 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 **2.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 321 [IO, OM, II] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – **3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 328 [MO, OO, MM] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** **1.3 – 2.1** **2.2** 2.3 – 1.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 330 [MO, OO, IM] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** **1.3 – 2.1** **2.2** 2.3 – 3.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 331 [MO, IO, MM] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** **1.3 – 3.1** **2.2** 2.3 – 1.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 332 [MO, IO, OM] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** **1.3 – 3.1** **2.2** 2.3 – **2.1** 1.2 **1.3**]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 334 [OO, MO, MM] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 336 [OO, MO, IM] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 337 [OO, OO, MM] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 339 [OO, OO, IM] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 340 [OO, IO, MM] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 341 [OO, IO, OM] $\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
342 \quad [\text{OO}, \text{IO}, \text{IM}] & \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
343 \quad [\text{IO}, \text{MO}, \text{MM}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
344 \quad [\text{IO}, \text{MO}, \text{OM}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
346 \quad [\text{IO}, \text{OO}, \text{MM}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
347 \quad [\text{IO}, \text{OO}, \text{OM}] & \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
K \cap E &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
348 \quad [\text{IO}, \text{OO}, \text{IM}] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}
\end{aligned}$$

$$S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

349 [IO, IO, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

350 [IO, IO, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2, \beta\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

380 [MO, MO, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

381 [MO, MO, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

382 [MO, OO, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

383 [MO, OO, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

384 [MO, OO, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

386 [MO, IO, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

387 [MO, IO, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

388 [OO, MO, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

389 [OO, MO, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

390 [OO, MO, II]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

- $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 391 [OO, OO, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 393 [OO, OO, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 394 [OO, IO, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 396 [OO, IO, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 398 [IO, MO, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 399 [IO, MO, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 400 [IO, IO, MI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 402 [IO, OO, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 409 [MO, OI, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 410 [MO, OI, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 411 [MO, OI, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 412 [MO, II, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 413 [MO, II, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **1.3** – 3.1 3.2 3.3 – **2.1** 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 414 [MO, II, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **1.3** – **3.1** 3.2 3.3 – **3.1** 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 415 [OO, MI, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 **1.3** – 1.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 416 [OO, MI, OM] \Leftrightarrow [**2.1** 2.2 2.3 – 3.1 3.2 **1.3** – **2.1** 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 417 [OO, MI, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – **3.1** 3.2 **1.3** – **3.1** 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 418 [OO, OI, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **2.3** – 3.1 3.2 **2.3** – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \text{id1}$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 419 [OO, OI, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **2.3** - 3.1 3.2 **2.3** - **2.1** 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β - α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 420 [OO, OI, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **2.3** - **3.1** 3.2 **2.3** - **3.1** 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 421 [OO, II, MM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 - 3.1 3.2 3.3 - 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 422 [OO, II, OM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 - 3.1 3.2 3.3 - **2.1** 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 423 [OO, II, IM] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 - **3.1** 3.2 3.3 - **3.1** 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 424 [IO, MI, MM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 - **3.1** 3.2 **1.3** - 1.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ - id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 425 [IO, MI, OM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 - **3.1** 3.2 **1.3** - **2.1** 1.2 **1.3**]

- \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 427 [IO, OI, MM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 **2.3 - 3.1** 3.2 **2.3 - 1.1** 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \text{id}1$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 428 [IO, OI, OM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 **2.3 - 3.1** 3.2 **2.3 - 2.1** 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 430 [IO, II, MM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 - **3.1** 3.2 3.3 - 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 431 [IO, II, OM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 2.3 - **3.1** 3.2 3.3 - 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 434 [MO, MI, OO] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** **1.3 - 3.1** 3.2 **1.3 - 2.1** **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 436 [MO, OI, MO] \Leftrightarrow [**2.1** **2.2** **1.3 - 3.1** 3.2 2.3 - **2.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]

- $S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 437 [MO, OI, OO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 438 [MO, OI, IO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 439 [MO, II, MO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 440 [MO, II, OO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 β]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 441 [MO, II, IO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 442 [OO, MI, MO] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
443 \quad [OO, MI, OO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
444 \quad [OO, MI, IO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
445 \quad [OO, OI, MO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\} \\
S \cap K &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
447 \quad [OO, OI, IO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
448 \quad [OO, II, MO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
449 \quad [OO, II, OO] &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

450 [OO, II, IO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}_3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

452 [IO, MI, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

454 [IO, OI, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

457 [IO, II, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}_3 - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

458 [IO, II, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}_2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}_3 - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

461 [MO, MI, OI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
462 \quad [MO, MI, II] \quad & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
463 \quad [MO, OI, MI] \quad & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
464 \quad [MO, OI, OI] \quad & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
465 \quad [MO, OI, II] \quad & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
466 \quad [MO, II, MI] \quad & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
467 \quad [MO, II, OI] \quad & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 468 [MO, II, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 469 [OO, MI, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 470 [OO, MI, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 471 [OO, MI, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 472 [OO, OI, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 474 [OO, OI, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 475 [OO, II, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – **3.1** **3.2** 3.3 – **3.1** **3.2** 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 476 [OO, II, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 **2.3 – 3.1** **3.2** 3.3 – **3.1** **3.2** **2.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 477 [OO, II, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – **3.1** **3.2** **3.3 – 3.1** **3.2** **3.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 496 [OI, MM, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – **1.1** **1.2** **1.3 – 1.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 497 [OI, MM, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 1.1 **1.2** **1.3 – 2.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 498 [OI, MM, IM] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 2.3 – 1.1 **1.2** **1.3 – 3.1** **1.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 499 [OI, OM, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 **1.2** **1.3 – 1.1** **1.2** **1.3**]

		\Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{\emptyset\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
500	[OI, OM, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 - 2.1 1.2 1.3 - 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{\emptyset\}$ $K \cap E = \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
501	[OI, OM, IM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 - 2.1 1.2 1.3 - 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{\emptyset\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
502	[OI, IM, MM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 - 3.1 1.2 1.3 - 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
503	[OI, IM, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 - 3.1 1.2 1.3 - 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
505	[II, MM, MM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 - 1.1 1.2 1.3 - 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id3} - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{\emptyset\}$ $K \cap E = \{1.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
506	[II, MM, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 - 1.1 1.2 1.3 - 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id3} - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

507 [II, MM, IM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

508 [II, OM, MM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

509 [II, OM, OM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

510 [II, OM, IM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

511 [II, IM, MM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

512 [II, IM, OM]

$$\begin{aligned}
&\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.2, 1.3\} \equiv \{\alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
515 \quad [MI, MM, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
516 \quad [MI, MM, IO] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
518 \quad [MI, OM, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
519 \quad [MI, OM, IO] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
521 \quad [MI, IM, OO] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
523 \quad [OI, MM, MO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

524 [OI, MM, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

525 [OI, MM, IO]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

526 [OI, OM, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

527 [OI, OM, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

528 [OI, OM, IO]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

529 [OI, IM, MO]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
530 \quad [OI, IM, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
& S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
& S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& K \cap E = \{\emptyset\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
532 \quad [II, MM, MO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
533 \quad [II, MM, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{\emptyset\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
534 \quad [II, MM, IO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
& S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{\emptyset\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
535 \quad [II, OM, MO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
536 \quad [II, OM, OO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{\emptyset\} \\
& K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 537 [II, OM, IO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 538 [II, IM, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 539 [II, IM, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 542 [MI, MM, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 543 [MI, MM, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 545 [MI, OM, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 546 [MI, OM, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 550 [OI, MM, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 551 [OI, MM, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 552 [OI, MM, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 553 [OI, OM, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 554 [OI, OM, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 555 [OI, OM, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]

- \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β $-\alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 559 [II, MM, MI] \Leftrightarrow [**3.1** **3.2** $3.3 - 1.1$ 1.2 **1.3 - 3.1** **3.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 560 [II, MM, OI] \Leftrightarrow [**3.1** **3.2** $3.3 - 1.1$ 1.2 $1.3 - 3.1$ **3.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 561 [II, MM, II] \Leftrightarrow [**3.1** **3.2** **3.3 - 1.1** 1.2 $1.3 - 3.1$ **3.2** **3.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 562 [II, OM, MI] \Leftrightarrow [**3.1** **3.2** $3.3 - 2.1$ 1.2 **1.3 - 3.1** **3.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 563 [II, OM, OI] \Leftrightarrow [**3.1** **3.2** $3.3 - 2.1$ 1.2 $1.3 - 3.1$ **3.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 564 [II, OM, II] \Leftrightarrow [**3.1** **3.2** **3.3 - 2.1** 1.2 $1.3 - 3.1$ **3.2** **3.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3$]

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$571 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$572 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$573 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$574 \quad [\text{MI}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$575 \quad [\text{MI}, \text{IO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$577 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
578 \quad [OI, MO, OM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
579 \quad [OI, MO, IM] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
580 \quad [OI, OO, MM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
581 \quad [OI, OO, OM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
K \cap E &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
582 \quad [OI, OO, IM] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
583 \quad [OI, IO, MM] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

584 [OI, IO, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

586 [II, MO, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

587 [II, MO, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

588 [II, MO, IM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

589 [II, OO, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

590 [II, OO, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

		$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
591	[II, OO, IM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{\emptyset\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
592	[II, IO, MM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
593	[II, IO, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
596	[MI, MO, OO]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – α° id2 $\beta\alpha$ – α° id2 β] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
598	[MI, OO, MO]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – α° id2 β – α° id2 $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{\emptyset\}$ $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
599	[MI, OO, OO]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$ – α° id2 β – α° id2 β] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{\emptyset\}$ $K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 600 [MI, OO, IO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 602 [MI, IO, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 604 [OI, MO, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 605 [OI, MO, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 606 [OI, MO, IO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 607 [OI, OO, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 608 [OI, OO, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 **2.3** - 2.1 **2.2** **2.3** - 1.1 **2.2** 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β - α° id2 β - id1 id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 610 [OI, IO, MO] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 **2.3** - **3.1** **2.2** **2.3** - 2.1 **2.2** 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β - $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β - α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 613 [II, MO, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 - **2.1** **2.2** **1.3** - **2.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 $\beta\alpha$ - α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 614 [II, MO, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 - **2.1** **2.2** 1.3 - **2.1** **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 $\beta\alpha$ - α° id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 615 [II, MO, IO] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 3.3 - 2.1 **2.2** 1.3 - **3.1** **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 $\beta\alpha$ - $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 616 [II, OO, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 - **2.1** **2.2** **2.3** - **2.1** **2.2** 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 β - α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 617 [II, OO, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 - **2.1** **2.2** **2.3** - **2.1** **2.2** **2.3**]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}_3 - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.1, 2.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ, \text{id}_2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 618 [II, OO, IO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}_3 - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id}_2 \beta]$
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 619 [II, IO, MO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}_3 - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id}_2 \beta - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 620 [II, IO, OO] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}_3 - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id}_2 \beta - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.2, 2.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 623 [MI, MO, OI] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 624 [MI, MO, II] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}_3]$
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 625 [MI, OO, MI] $\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}_2 \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

626 [MI, OO, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

627 [MI, OO, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

631 [OI, MO, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

632 [OI, MO, OI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

633 [OI, MO, II] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

634 [OI, OO, MI] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ \beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$

$$S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

636 [OI, OO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

640 [II, MO, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

641 [II, MO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

642 [II, MO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

643 [II, OO, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

644 [II, OO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

645 [II, OO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

652 [MI, OI, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

653 [MI, OI, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

655 [MI, II, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

656 [MI, II, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

658 [OI, MI, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
659 \quad [OI, MI, OM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
661 \quad [OI, OI, MM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\} \\
& K \cap E = \{\emptyset\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
662 \quad [OI, OI, OM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \beta\} \\
& K \cap E = \{\emptyset\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
664 \quad [OI, II, MM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& K \cap E = \{\emptyset\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
665 \quad [OI, II, OM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& K \cap E = \{\emptyset\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
667 \quad [II, MI, MM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 668 [II, MI, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 670 [II, OI, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \text{id}1 \alpha \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 671 [II, OI, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 673 [II, II, MM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \text{id}1 \alpha \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 674 [II, II, OM] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id}3 - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}3\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 677 [MI, MI, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id}2 \beta$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 679 [MI, OI, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ \text{id2} \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 680 [MI, OI, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ \text{id2} \beta$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 682 [MI, II, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ \text{id2} \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 683 [MI, II, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ \text{id2} \beta$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 685 [OI, MI, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id2} \beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 686 [OI, MI, OO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id2} \beta$]
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 688 [OI, OI, MO] \Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]

- $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2, 2.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ, \beta\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 691 [OI, II, MO]
 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 692 [OI, II, OO]
 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$
 $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 694 [II, MI, MO]
 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 695 [II, MI, OO]
 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 697 [II, OI, MO]
 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 698 [II, OI, OO]
 $\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$
 $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
700 \quad [\text{II, II, MO}] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
701 \quad [\text{II, II, OO}] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 3.2, 3.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta^\circ, \text{id3}\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
760 \quad [\text{MM, OO, MT}] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
761 \quad [\text{MM, OO, OT}] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
762 \quad [\text{MM, OO, IT}] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
763 \quad [\text{MM, IO, MT}] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
764 \quad [\text{MM}, \text{IO}, \text{OT}] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
765 \quad [\text{MM}, \text{IO}, \text{IT}] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
772 \quad [\text{OM}, \text{IO}, \text{MT}] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
773 \quad [\text{OM}, \text{IO}, \text{OT}] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id}\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
774 \quad [\text{OM}, \text{IO}, \text{IT}] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
778 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{MT}] & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

779 [IM, OO, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

780 [IM, OO, IT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

788 [MM, OI, OT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

789 [MM, OI, IT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

790 [MM, II, MT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

791 [MM, II, OT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

792 [MM, II, IT]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

796 [OM, OI, MT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

797 [OM, OI, OT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

798 [OM, OI, IT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

799 [OM, II, MT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

800 [OM, II, OT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

- 801 [OM, II, IT] \Leftrightarrow [2.1 1.2 **1.3 – 3.1** 3.2 3.3 – **3.1** 2.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 820 [OO, MM, MT] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – 1.1 1.2 **1.3 – 3.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 821 [OO, MM, OT] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – 1.1 1.2 **1.3 – 3.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 822 [OO, MM, IT] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – 1.1 1.2 **1.3 – 3.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta - \text{id}1$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 826 [OO, IM, MT] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – **3.1** 1.2 **1.3 – 3.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 827 [OO, IM, OT] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – **3.1** 1.2 **1.3 – 3.1** **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° $\text{id}2$ $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ $\text{id}2$ $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 828 [OO, IM, IT] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 829 [IO, MM, MT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 830 [IO, MM, OT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 831 [IO, MM, IT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 832 [IO, OM, MT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 833 [IO, OM, OT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β – α° α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 834 [IO, OM, IT] \Leftrightarrow [3.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]

$$\begin{aligned} &\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ - } \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\ S \cap K &= \{\emptyset\} \\ K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\} \end{aligned}$$

868 [MO, OI, MT]

$$\begin{aligned} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{\emptyset\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\} \end{aligned}$$

869 [MO, OI, OT]

$$\begin{aligned} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{\emptyset\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\} \end{aligned}$$

870 [MO, OI, IT]

$$\begin{aligned} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{\emptyset\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\} \end{aligned}$$

871 [MO, II, MT]

$$\begin{aligned} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{\emptyset\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\} \end{aligned}$$

872 [MO, II, OT]

$$\begin{aligned} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha] \\ S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\ S \cap K &= \{\emptyset\} \\ K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\ \cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\} \end{aligned}$$

873 [MO, II, IT]

$$\begin{aligned} &\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} \text{ - } \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha] \end{aligned}$$

$$S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

874 [OO, MI, MT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

875 [OO, MI, OT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

876 [OO, MI, IT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

880 [OO, II, MT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

881 [OO, II, OT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

882 [OO, II, IT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
901 \quad [OI, MM, MT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
902 \quad [OI, MM, OT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
903 \quad [OI, MM, IT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
904 \quad [OI, OM, MT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
905 \quad [OI, OM, OT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
906 \quad [OI, OM, IT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

910 [II, MM, MT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

911 [II, MM, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

912 [II, MM, IT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

913 [II, OM, MT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

914 [II, OM, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

915 [II, OM, IT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{\emptyset\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
922 \quad [MI, OO, MT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
923 \quad [MI, OO, OT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
924 \quad [MI, OO, IT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
928 \quad [OI, MO, MT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{id2, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
929 \quad [OI, MO, OT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{id2, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
930 \quad [OI, MO, IT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{\emptyset\} \\
K \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{id2, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 937 [II, MO, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 938 [II, MO, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 939 [II, MO, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 940 [II, OO, MT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 941 [II, OO, OT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 942 [II, OO, IT] \Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{\emptyset\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 1001 [MM, MT, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3** – 3.1 **2.2** **1.3** – 2.1 **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1002 [MM, MT, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3** – **3.1** **2.2** **1.3** – **3.1** **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1004 [MM, OT, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3** – 3.1 **2.2** **1.3** – 2.1 **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1005 [MM, OT, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3** – **3.1** **2.2** **1.3** – **3.1** **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1007 [MM, IT, OO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3** – 3.1 **2.2** **1.3** – 2.1 **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1008 [MM, IT, IO] \Leftrightarrow [1.1 1.2 **1.3** – **3.1** **2.2** **1.3** – **3.1** **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [id1 α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1011 [OM, MT, IO] \Leftrightarrow [2.1 1.2 **1.3** – **3.1** **2.2** **1.3** – **3.1** **2.2** 2.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1014 [OM, OT, IO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1017 [OM, IT, IO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1019 [IM, MT, OO]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1022 [IM, OT, OO]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1025 [IM, IT, OO]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1028 [MM, MT, OI]

$$\Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1029 \text{ [MM, MT, II]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1031 \text{ [MM, OT, OI]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1032 \text{ [MM, OT, II]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1034 \text{ [MM, IT, OI]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1035 \text{ [MM, IT, II]} & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1037 \text{ [OM, MT, OI]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1038 \text{ [OM, MT, II]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1040 \text{ [OM, OT, OI]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1041 \text{ [OM, OT, II]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1043 \text{ [OM, IT, OI]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1044 \text{ [OM, IT, II]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1063 \text{ [OO, MT, MM]} & \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1065 [OO, MT, IM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1066 [OO, OT, MM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1068 [OO, OT, IM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1069 [OO, IT, MM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1071 [OO, IT, IM]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1072 [IO, MT, MM]

$$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
1073 \text{ [IO, MT, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1075 \text{ [IO, OT, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1076 \text{ [IO, OT, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1078 \text{ [IO, IT, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1079 \text{ [IO, IT, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1109 \text{ [MO, MT, OI]} & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
& S \cap E = \{\emptyset\} \\
& S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\} \\
& K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 1110 [MO, MT, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1112 [MO, OT, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1113 [MO, OT, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1115 [MO, IT, OI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1116 [MO, IT, II] \Leftrightarrow [2.1 2.2 1.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1117 [OO, MT, MI] \Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 1119 [OO, MT, II] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – **3.1** **2.2** 1.3 – **3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1120 [OO, OT, MI] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – **3.1** **2.2** **1.3** – **3.1** 3.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1122 [OO, OT, II] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – **3.1** **2.2** 1.3 – **3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1123 [OO, IT, MI] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – **3.1** **2.2** **1.3** – **3.1** 3.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $K \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1125 [OO, IT, II] \Leftrightarrow [2.1 **2.2** 2.3 – **3.1** **2.2** 1.3 – **3.1** 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [α° id2 β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$
 $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1144 [OI, MT, MM] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 2.3 – **3.1** 2.2 **1.3** – 1.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{\emptyset\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1147 [OI, OT, MM] \Leftrightarrow [**3.1** 3.2 2.3 – **3.1** 2.2 **1.3** – 1.1 1.2 **1.3**]

	\Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1148 [OI, OT, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1150 [OI, IT, MM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1151 [OI, IT, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1153 [II, MT, MM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1154 [II, MT, OM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha$] $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1156 [II, OT, MM]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 3.3 – 3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha$]

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1157 \text{ [II, OT, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1159 \text{ [II, IT, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1160 \text{ [II, IT, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1163 \text{ [MI, MT, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1166 \text{ [MI, OT, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1169 \text{ [MI, IT, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1171 [OI, MT, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1174 [OI, OT, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1177 [OI, IT, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1180 [II, MT, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1181 [II, MT, OO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1183 [II, OT, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{\emptyset\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

	$K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$
	$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1184 [II, OT, OO]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$ $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1186 [II, IT, MO]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha]$ $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1187 [II, IT, OO]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$ $S \cap E = \{\emptyset\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1244 [MT, MM, OO]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha - \text{id}1 \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$ $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1245 [MT, MM, IO]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha - \text{id}1 \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$ $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1248 [MT, OM, IO]	$\Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id}2 \ \beta]$ $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
1250 \text{ [MT, IM, OO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1253 \text{ [OT, MM, OO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1254 \text{ [OT, MM, IO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1257 \text{ [OT, OM, IO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1259 \text{ [OT, IM, OO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1262 \text{ [IT, MM, OO]} & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 1263 [IT, MM, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1266 [IT, OM, IO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1268 [IT, IM, OO] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ α $\beta\alpha$ – α° id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1271 [MT, MM, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1272 [MT, MM, II] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – id1 α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1274 [MT, OM, OI] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – $\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β]
 $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

1275 [MT, OM, II]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1280 [OT, MM, OI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1281 [OT, MM, II]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1283 [OT, OM, OI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1284 [OT, OM, II]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1289 [IT, MM, OI]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \text{id1}$ α $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1290 [IT, MM, II]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 1.1 1.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3]

	$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1292 [IT, OM, OI]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1293 [IT, OM, II]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$ $S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1300 [MT, OO, MM]	$\Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1302 [MT, OO, IM]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1303 [MT, IO, MM]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$ $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id2}\}$ $K \cap E = \{\emptyset\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1304 [MT, IO, OM]	$\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$ $\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1309 \text{ [OT, OO, MM]} &\Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1311 \text{ [OT, OO, IM]} &\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1312 \text{ [OT, IO, MM]} &\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1313 \text{ [OT, IO, OM]} &\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}2\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1318 \text{ [IT, OO, MM]} &\Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1320 \text{ [IT, OO, IM]} &\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
&\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}
\end{aligned}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1321 [IT, IO, MM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1322 [IT, IO, OM]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{3.1, 2.2\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1352 [MT, MO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1353 [MT, MO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}2, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1354 [MT, OO, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1356 [MT, OO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1361 [OT, MO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1362 [OT, MO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1363 [OT, OO, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1365 [OT, OO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1370 [IT, MO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1371 [IT, MO, II]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{\emptyset\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
1372 \text{ [IT, OO, MI]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1373 \text{ [IT, OO, OI]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
K \cap E &= \{2.3\} \equiv \{\text{id1}, \alpha, \beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1374 \text{ [IT, OO, II]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1381 \text{ [MT, OI, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1382 \text{ [MT, OI, OM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1384 \text{ [MT, II, MM]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

- 1385 [MT, II, OM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1390 [OT, OI, MM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1391 [OT, OI, OM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1393 [OT, II, MM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1394 [OT, II, OM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 3.3 – 2.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1399 [IT, OI, MM] \Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3 – 1.1 1.2 1.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

- 1400 [IT, OI, OM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 **1.3 – 3.1** 3.2 2.3 – 2.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1402 [IT, II, MM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 **1.3 – 3.1** 3.2 3.3 – 1.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – id1 α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1403 [IT, II, OM] \Leftrightarrow [**3.1** 2.2 **1.3 – 3.1** 3.2 3.3 – 2.1 1.2 **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 – α° α $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1406 [MT, MI, OO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **1.3 – 3.1** 3.2 **1.3 – 2.1** **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1408 [MT, OI, MO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **1.3 – 3.1** 3.2 2.3 – 2.1 **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1409 [MT, OI, OO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** 1.3 – **3.1** 3.2 **2.3 – 2.1** **2.2** **2.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1411 [MT, II, MO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **1.3 – 3.1** 3.2 3.3 – 2.1 **2.2** **1.3**]

- \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1412 [MT, II, OO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** 1.3 - **3.1** 3.2 3.3 - 2.1 **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1415 [OT, MI, OO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **1.3** - **3.1** 3.2 **1.3** - 2.1 **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ, \beta\alpha\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1417 [OT, OI, MO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **1.3** - **3.1** 3.2 2.3 - 2.1 **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1418 [OT, OI, OO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** 1.3 - **3.1** 3.2 **2.3** - 2.1 **2.2** **2.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ$ id2 β]
 $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1420 [OT, II, MO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** **1.3** - **3.1** 3.2 3.3 - 2.1 **2.2** **1.3**]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 $\beta\alpha$]
 $S \cap E = \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id2}, \beta\alpha\}$
 $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$
 $K \cap E = \{\emptyset\}$
 $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
- 1421 [OT, II, OO] \Leftrightarrow [**3.1** **2.2** 1.3 - **3.1** 3.2 3.3 - 2.1 **2.2** 2.3]
 \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° id3 - α° id2 β]

$$\begin{aligned}
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1423 \text{ [IT, MI, MO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}_3 - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1424 \text{ [IT, MI, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
S \cap K &= \{3.1, 1.3\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1426 \text{ [IT, OI, MO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1427 \text{ [IT, OI, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1429 \text{ [IT, II, MO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}_3 - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2, 1.3\} \equiv \{\text{id}_2, \beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1430 \text{ [IT, II, OO]} & \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id}_2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}_3 - \alpha^\circ \quad \text{id}_2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}_2\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{\emptyset\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

3.6.2. Ohne leere Teilmenge

$$\begin{aligned}
129 \quad [IM, MO, IO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
133 \quad [IM, IO, MO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
279 \quad [MO, IM, IO] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
295 \quad [IO, IM, MO] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
333 \quad [MO, IO, IM] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
345 \quad [IO, MO, IM] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]
\end{aligned}$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

385 [MO, IO, MI]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

397 [IO, MO, MI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

435 [MO, MI, IO]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

451 [IO, MI, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

597 [MI, MO, IO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

601 [MI, IO, MO]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\begin{aligned}
S \cap K &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
769 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{MT}] & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
770 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{OT}] & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
771 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{IT}] & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
K \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
787 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{MT}] & \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
S \cap K &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
K \cap E &= \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
823 \quad [\text{OO}, \text{OM}, \text{MT}] & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
S \cap K &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
K \cap E &= \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\} \\
\cap S, E, K &\equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
824 \quad [\text{OO}, \text{OM}, \text{OT}] & \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha] \\
S \cap E &= \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\} \\
S \cap K &= \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}
\end{aligned}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

825 [OO, OM, IT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

877 [OO, OI, MT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

878 [OO, OI, OT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

879 [OO, OI, IT]

$$\Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

931 [OI, OO, MT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

932 [OI, OO, OT]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

$$\begin{aligned}
933 \quad [OI, OO, IT] & \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha] \\
& S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ \beta^\circ\} \\
& S \cap K = \{2.3\} \equiv \{\beta\} \\
& K \cap E = \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1010 \quad [OM, MT, OO] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta] \\
& S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
& S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\} \\
& K \cap E = \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1013 \quad [OM, OT, OO] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta] \\
& S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
& S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\} \\
& K \cap E = \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1016 \quad [OM, IT, OO] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta] \\
& S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
& S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\} \\
& K \cap E = \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1064 \quad [OO, MT, OM] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha] \\
& S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
& S \cap K = \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
1067 \quad [OO, OT, OM] & \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\
& \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha] \\
& S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\} \\
& S \cap K = \{2.2\} \equiv \{id2\} \\
& K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta \alpha\} \\
& \cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}
\end{aligned}$$

1070 [OO, IT, OM]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $K \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1118 [OO, MT, OI]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1121 [OO, OT, OI]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [α° id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1124 [OO, IT, OI]	\Leftrightarrow [2.1 2.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 3.1 3.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ$ β° β] $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $K \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1172 [OI, MT, OO]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β] $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1175 [OI, OT, OO]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° $\beta - \alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha - \alpha^\circ$ id2 β] $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$

1178 [OI, IT, OO]	\Leftrightarrow [3.1 3.2 2.3 – 3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ β° β – $\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° id2 β] $S \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$ $S \cap K = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$ $K \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1247 [MT, OM, OO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – α° id2 β] $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1256 [OT, OM, OO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – α° id2 β] $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1265 [IT, OM, OO]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° α $\beta\alpha$ – α° id2 β] $S \cap E = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $S \cap K = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1301 [MT, OO, OM]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° id2 β – α° α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1310 [OT, OO, OM]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3] \Leftrightarrow [$\alpha^\circ\beta^\circ$ id2 $\beta\alpha$ – α° id2 β – α° α $\beta\alpha$] $S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$ $S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id}2\}$ $K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$ $\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$
1319 [IT, OO, OM]	\Leftrightarrow [3.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 1.2 1.3]

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$S \cap E = \{1.3\} \equiv \{\beta\alpha\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{2.1\} \equiv \{\alpha^\circ\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1355 [MT, OO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

1364 [OT, OO, OI]

$$\Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$S \cap E = \{3.1\} \equiv \{\alpha^\circ\beta^\circ\}$$

$$S \cap K = \{2.2\} \equiv \{\text{id2}\}$$

$$K \cap E = \{2.3\} \equiv \{\beta\}$$

$$\cap S, E, K \equiv \{\emptyset\}$$

4. Semiotische Transformationen

4.1. Trichotomische Triaden mit triadischem S, E, K-Durchschnitt

$$\begin{aligned}
 1 \quad [\text{MM}, \text{MM}, \text{MM}] &\Leftrightarrow [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
 &\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]
 \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T2: } \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T3: } \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b}'1 &= [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] & \text{b}'2 &= [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] & \text{b}'3 &= [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \\
 \cap \text{b}'i &= [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 14 \quad [\text{OM}, \text{OM}, \text{OM}] &\Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
 &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]
 \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T2: } \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T3: } \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b}'1 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] & \text{b}'2 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] & \text{b}'3 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \\
 \cap \text{b}'i &= [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}]
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 27 \quad [\text{IM}, \text{IM}, \text{IM}] &\Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
 &\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]
 \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T2: } \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T3: } \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b}'1 &= [\mathbf{id3}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] & \text{b}'2 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] & \text{b}'3 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \\
 \cap \text{b}'i &= [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}]
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 352 \quad [\text{MO}, \text{MO}, \text{MO}] &\Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\
 &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]
 \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T2: } \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad \text{T3: } \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b}'1 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] & \text{b}'2 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] & \text{b}'3 &= [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \\
 \cap \text{b}'i &= [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}]
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 365 \quad [\text{OO}, \text{OO}, \text{OO}] &\Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\
 &\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]
 \end{aligned}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$378 \quad [IO, IO, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$703 \quad [MI, MI, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}]$$

$$716 \quad [OI, OI, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}]$$

$$729 \quad [II, II, II] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}]$$

$$1389 \quad [OT, MI, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$8 \quad [MM, IM, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$9 \quad [MM, IM, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$10 \quad [OM, MM, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$11 \quad [OM, MM, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$12 \quad [OM, MM, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, id1, id1] \quad b'2 = [\beta\alpha, id1, id1] \quad b'3 = [\beta, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id1, id1]$$

$$13 \quad [OM, OM, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id1, id1] \quad b'2 = [\alpha^\circ, id1, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id1, id1]$$

$$15 \quad [OM, OM, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id1, id1] \quad b'2 = [\beta, id1, id1] \quad b'3 = [\beta, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id1, id1]$$

$$16 \quad [OM, IM, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id1, id1] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, id1, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id1, id1]$$

$$17 \quad [OM, IM, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id1, id1] \quad b'2 = [\beta, id1, id1] \quad b'3 = [id2, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id1, id1]$$

$$18 \quad [OM, IM, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id1, id1] \quad b'2 = [id2, id1, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, id1, id1]$$

$$24 \quad [IM, OM, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id1, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id1, id1] \quad b'3 = [id3, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, id1, id1]$$

$$25 \quad [IM, IM, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id1, id1] \quad b'2 = [\alpha^\circ \beta^\circ, id1, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, id1, id1]$$

$$26 \quad [IM, IM, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id1, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id1, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, id1, id1]$$

$$28 \quad [MM, MM, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id1, id1, id1] \quad b'2 = [\alpha, id1, id1] \quad b'3 = [\alpha, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, id1, id1]$$

$$40 \quad [OM, OM, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$55 \quad [MM, MM, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$79 \quad [IM, IM, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$92 \quad [OM, MO, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$118 \quad [OM, MO, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$183 \quad [IM, MI, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$235 \quad [\mathbf{IM}, \mathbf{MI}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$248 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OM}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$274 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$326 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MO}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$353 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MO}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$377 \quad [IO, IO, OO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [—, \mathbf{id2}, —] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$404 \quad [IO, IO, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, —, \mathbf{id2}]$$

$$456 \quad [IO, OI, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, —, \mathbf{id2}]$$

$$482 \quad [IO, OI, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, —, \mathbf{id2}]$$

$$495 \quad [MI, IM, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$547 \quad [MI, IM, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$612 \quad [OI, IO, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id2}]$$

$$638 \quad [OI, IO, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id2}]$$

$$651 \quad [MI, MI, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$690 \quad [OI, OI, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$809 \quad [\mathbf{IM}, \mathbf{II}, \mathbf{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha^\circ\beta^\circ} \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$838 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MO}, \mathbf{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$839 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MO}, \mathbf{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$840 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MO}, \mathbf{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$862 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{IO}, \mathbf{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, id1] \quad b'3 = [id2, id2, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id2, id1]$$

$$1084 \text{ [MO, OT, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, id1] \quad b'3 = [id2, id2, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id2, id1]$$

$$1087 \text{ [MO, IT, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, id1] \quad b'3 = [id2, id2, id1]$$

$$\cap b'i = [—, id2, id1]$$

$$1101 \text{ [IO, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, id2, \alpha] \quad b'3 = [id3, id2, id2]$$

$$\cap b'i = [id3, id2, —]$$

$$1107 \text{ [IO, IT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, id2, \alpha] \quad b'3 = [id3, id2, id2]$$

$$\cap b'i = [id3, id2, —]$$

$$1137 \text{ [MI, MT, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1294 \text{ [IT, IM, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1324 \text{ [MT, MO, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$1332 \text{ [MT, IO, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \text{---}]$$

$$1333 \text{ [OT, MO, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$1341 \text{ [OT, IO, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \text{—}]$$

$$1342 \text{ [IT, MO, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\text{—}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$1350 \text{ [IT, IO, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \text{—}]$$

$$1380 \text{ [MT, MI, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{—}, \mathbf{id1}]$$

$$1398 \text{ [IT, MI, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{—}, \mathbf{id1}]$$

$$1432 \text{ [MT, MI, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

4.3. Trichotomische Triaden mit monadischem S, E, K-Durchschnitt

$$31 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{OM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\alpha}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$34 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{IM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\alpha}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$37 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{MM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\alpha}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$41 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{OM}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$43 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{IM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$46 \quad [\text{IM}, \text{MM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$49 \quad [\text{IM}, \text{OM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$52 \quad [\text{IM}, \text{IM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$54 \quad [\text{IM}, \text{IM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$58 \quad [\text{MM}, \text{OM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$61 \quad [\text{MM}, \text{IM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$64 \quad [\text{OM}, \text{MM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$67 \quad [\text{OM}, \text{OM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$70 \quad [\text{OM}, \text{IM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$73 \quad [\text{IM}, \text{MM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$76 \quad [\text{IM}, \text{OM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$80 \quad [\text{IM}, \text{IM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$81 \quad [\text{IM}, \text{IM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \ 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$82 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \ \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$83 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \ 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$84 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$91 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$93 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$95 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id2}, —, —]$$

$$100 \quad [\text{IM}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha - \text{id1} \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$101 \quad [\text{IM}, \text{MO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$102 \quad [\text{IM}, \text{MO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$108 \quad [\text{IM}, \text{IO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3 - 3.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$109 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\text{id1} \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$119 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \\ \cap \text{b}'i = [\text{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$121 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \quad \text{b}'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad \text{b}'3 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \\ \cap \text{b}'i = [\text{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$122 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \quad \text{b}'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}] \quad \text{b}'3 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \\ \cap \text{b}'i = [\text{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$127 \quad [\text{IM}, \text{MO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \\ \cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$135 \quad [\text{IM}, \text{IO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \\ \cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$136 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$145 \quad [\text{OM, MO, MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$154 \quad [\text{IM, MO, MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$160 \quad [\text{IM, IO, MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$161 \quad [\text{IM, IO, OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$162 \quad [\text{IM, IO, II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$163 \quad [\text{MM}, \text{MI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$164 \quad [\text{MM}, \text{MI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$165 \quad [\text{MM}, \text{MI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$172 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$173 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, id1] \quad b'3 = [id2, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, —, id1]$$

$$174 \quad [OM, MI, IM] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \alpha^\circ\beta^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, —, id1]$$

$$181 \quad [IM, MI, MM] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \beta\alpha, id1] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, —, id1]$$

$$182 \quad [IM, MI, OM] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \beta\alpha, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [—, —, id1]$$

$$186 \quad [IM, OI, IM] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [id3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [id3, id1, id1]$$

$$\cap b'i = [id3, —, —]$$

$$189 \quad [IM, II, IM] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$190 \quad [\text{MM}, \text{MI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$199 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$208 \quad [\text{IM}, \text{MI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$210 \quad [\text{IM}, \text{MI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$213 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$216 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$217 \quad [\text{MM}, \text{MI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$226 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$236 \quad [\text{IM}, \text{MI}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$237 \quad [\text{IM}, \text{MI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta\alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$238 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$239 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id2}] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$240 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$241 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$242 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ] \quad \text{b}'3 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \alpha] \\ \cap \text{b}'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$243 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad \text{b}'3 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \\ \cap \text{b}'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$244 \quad [\text{MO}, \text{MM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$245 \quad [\text{MO}, \text{MM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\alpha, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'3 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$246 \quad [\text{MO}, \text{MM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\beta\alpha, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'3 = [\beta, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$247 \quad [\text{MO}, \text{OM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$249 \quad [\text{MO}, \text{OM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$250 \quad [\text{MO}, \text{IM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$251 \quad [\text{MO}, \text{IM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$252 \quad [\text{MO}, \text{IM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$257 \quad [\text{OO}, \text{OM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$270 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{IM}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$271 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$275 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OM}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$277 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{IM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$283 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$284 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OM}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, \text{---}, \text{---}]$$

$$297 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{IM}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$298 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MM}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$301 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OM}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$304 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{IM}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$322 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$323 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$324 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$325 \quad [\text{MO}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$327 \quad [\text{MO}, \text{MO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$329 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OO}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, —, —]$$

$$335 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{MO}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, —, —]$$

$$338 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OO}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id2}, —, —]$$

$$351 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{IO}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, —, —]$$

$$354 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MO}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$357 \quad [\text{MO}, \text{OO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$358 \quad [\text{MO}, \text{IO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$359 \quad [\text{MO}, \text{IO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$360 \quad [\text{MO}, \text{IO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$363 \quad [\text{OO}, \text{MO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$367 \quad [OO, IO, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$370 \quad [IO, MO, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$371 \quad [IO, MO, OO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$372 \quad [IO, MO, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$373 \quad [IO, OO, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$376 \quad [\text{IO}, \text{IO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$379 \quad [\text{MO}, \text{MO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$392 \quad [\text{OO}, \text{OO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id2}]$$

$$395 \quad [\text{OO}, \text{IO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id2}]$$

$$401 \quad [\text{IO}, \text{OO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id2}]$$

$$403 \quad [\text{IO}, \text{IO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$405 \quad [\text{IO}, \text{IO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$406 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$407 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$408 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$426 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$429 \quad [\text{IO}, \text{OI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$432 \quad [\text{IO}, \text{II}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$433 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$446 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta \text{ } -\alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id2}]$$

$$453 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$455 \quad [\text{IO}, \text{OI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta \text{ } -\alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id2}]$$

$$459 \quad [\text{IO}, \text{II}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{ id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$460 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$473 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id2}]$$

$$478 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \text{ } 2.2 \text{ } 2.3 - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$479 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \text{ } 2.2 \text{ } \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$480 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \text{ } 2.2 \text{ } 2.3 - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$481 \quad [\text{IO}, \text{OI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \text{ } 2.2 \text{ } \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$483 \quad [\text{IO}, \text{OI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \text{ } 2.2 \text{ } \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \text{ } \mathbf{3.2} \text{ } \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$484 \quad [\text{IO}, \text{II}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$485 \quad [\text{IO}, \text{II}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$486 \quad [\text{IO}, \text{II}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$487 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$488 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$489 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$490 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$491 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$492 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$493 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \text{id1} \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$494 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$504 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$513 \quad [\text{II}, \text{IM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$514 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 1.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \text{id1} \ \alpha \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$517 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$520 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$522 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$531 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$540 \quad [\text{II}, \text{IM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$541 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$544 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$548 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$549 \quad [\text{MI}, \text{IM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$556 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$557 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$558 \quad [OI, IM, II] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$565 \quad [II, IM, MI] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$566 \quad [II, IM, OI] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$567 \quad [II, IM, II] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$568 \quad [MI, MO, MM] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha - \text{id1} \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$569 \quad [\text{MI}, \text{MO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$570 \quad [\text{MI}, \text{MO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$576 \quad [\text{MI}, \text{IO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$585 \quad [\text{OI}, \text{IO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{2.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{2.3 - 3.1} \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$594 \quad [\text{II}, \text{IO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$595 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{MO}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 3.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id2} \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$603 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{IO}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$609 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{OO}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id2}]$$

$$611 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{OI}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id2}]$$

$$621 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{IO}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$622 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{MO}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$628 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{IO}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$629 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{IO}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$630 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{IO}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$635 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{OO}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2: = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id2}]$$

$$637 \quad [OI, IO, MI] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$639 \quad [OI, IO, II] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$646 \quad [II, IO, MI] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$647 \quad [II, IO, OI] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$648 \quad [II, IO, II] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$649 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{MI}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$650 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{MI}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$654 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{OI}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$657 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{II}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta\alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$660 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{MI}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id3}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$676 \quad [\text{MI}, \text{MI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id2} \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$678 \quad [\text{MI}, \text{MI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$681 \quad [\text{MI}, \text{OI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$684 \quad [\text{MI}, \text{II}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$687 \quad [\text{OI}, \text{MI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3, id3, \alpha^\circ}] \quad b'2 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, \alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3, -, -}]$$

$$689 \quad [OI, OI, OO] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3, id3, id2}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta^\circ, \beta^\circ, id2}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta^\circ, \beta^\circ, id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{-, -, id2}]$$

$$693 \quad [OI, II, IO] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3, id3, \beta}] \quad b'2 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, \beta^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3, -, -}]$$

$$696 \quad [II, MI, IO] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3, id3, \alpha^\circ\beta^\circ}] \quad b'2 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, \alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, \beta^\circ}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3, -, -}]$$

$$699 \quad [II, OI, IO] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3, id3, \beta^\circ}] \quad b'2 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3, \beta^\circ, \beta^\circ}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3, -, -}]$$

$$702 \quad [II, II, IO] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$783 \quad [\mathbf{IM}, \mathbf{IO}, \mathbf{IT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ \mathbf{2.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$784 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MI}, \mathbf{MT}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$785 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MI}, \mathbf{OT}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$786 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MI}, \mathbf{IT}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$793 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{MI}, \mathbf{MT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$794 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$795 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$805 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$806 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$807 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad \text{b}'3 = [\mathbf{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$808 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad \text{b}'3 = [\mathbf{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$810 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad \text{b}'3 = [\mathbf{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$811 \quad [\text{MO}, \text{MM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$812 \quad [\text{MO}, \text{MM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$813 \quad [\text{MO}, \text{MM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$819 \quad [\text{MO}, \text{IM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$835 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$836 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{O'I}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$837 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$841 \quad [\text{MO}, \text{OO}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$847 \quad [\text{OO}, \text{MO}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$848 \quad [\text{OO}, \text{MO}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$849 \quad [\text{OO}, \text{MO}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$850 \quad [\text{OO}, \text{OO}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$851 \quad [\text{OO}, \text{OO}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$865 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$866 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$867 \quad [\text{MO}, \text{MI}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$883 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$884 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$890 \quad [\text{IO}, \text{II}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$891 \quad [\text{IO}, \text{II}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$892 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$893 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$894 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$895 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$896 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$897 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$907 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$908 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$973 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MT}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$974 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MT}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$975 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MT}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$976 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{OT}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$977 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{OT}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$978 \quad [\text{MM}, \text{OT}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$979 \quad [\text{MM}, \text{IT}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$980 \quad [\text{MM}, \text{IT}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$981 \quad [\text{MM}, \text{IT}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\text{id1 } \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$982 \quad [\text{OM}, \text{MT}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$988 \quad [\text{OM}, \text{IT}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$989 \quad [\text{OM}, \text{IT}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$990 \quad [\text{OM}, \text{IT}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$991 \quad [\text{IM}, \text{MT}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$992 \quad [\text{IM}, \text{MT}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1018 \text{ [IM, MT, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1020 \text{ [IM, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1021 \text{ [IM, OT, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1023 \text{ [IM, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1024 \text{ [IM, IT, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1026 \text{ [IM, IT, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad \text{b}'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\mathbf{id3}, —, —]$$

$$1027 \text{ [MM, MT, MI]} \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'3 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1030 \text{ [MM, OT, MI]} \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'3 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1033 \text{ [MM, IT, MI]} \quad \Leftrightarrow [1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad \text{b}'3 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1036 \text{ [OM, MT, MI]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1039 \text{ [OM, OT, MI]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1042 \text{ [OM, IT, MI]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1046 \text{ [IM, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1047 \text{ [IM, MT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1049 \text{ [IM, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1050 \text{ [IM, OT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1052 \text{ [IM, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1053 \text{ [IM, IT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 3.2 \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \ \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad \text{b}'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1054 \text{ [MO, MT, MM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 1.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$\text{b}'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad \text{b}'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad \text{b}'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap \text{b}'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1055 \text{ [MO, MT, OM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3 - 3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3 - 2.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1056 \text{ [MO, MT, IM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1057 \text{ [MO, OT, MM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1058 \text{ [MO, OT, OM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1059 \text{ [MO, OT, IM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1060 \text{ [MO, IT, MM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1061 \text{ [MO, IT, OM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1062 \text{ [MO, IT, IM]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1074 \text{ [IO, MT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1077 \text{ [IO, OT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1080 \text{ [IO, IT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ } \alpha \text{ } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1082 \text{ [MO, MT, OO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \text{---}]$$

$$1083 \text{ [MO, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \text{---}]$$

$$1085 \text{ [MO, OT, OO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \text{---}]$$

$$1086 \text{ [MO, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \mathbf{id2}, \text{---}]$$

$$1088 \text{ [MO, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1089 \text{ [MO, IT, IO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1090 \text{ [OO, MT, MO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1091 \text{ [OO, MT, OO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1092 \text{ [OO, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1093 \text{ [OO, OT, MO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1094 \text{ [OO, OT, OO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1095 \text{ [OO, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1096 \text{ [OO, IT, MO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1097 \text{ [OO, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1098 \text{ [OO, IT, IO]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 2.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1099 \text{ [IO, MT, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3 - 3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 1.3 - 2.1 \text{ } 2.2 \text{ } 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1100 \text{ [IO, MT, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3 - 3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 1.3 - 2.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1102 \text{ [IO, OT, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3 - 3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 1.3 - 2.1 \text{ } 2.2 \text{ } 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1103 \text{ [IO, OT, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3 - 3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 1.3 - 2.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1104 \text{ [IO, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3 - 3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 1.3 - 3.1 \text{ } 2.2 \text{ } 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \text{—}]$$

$$1105 \text{ [IO, IT, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{—}, \mathbf{id2}, \text{—}]$$

$$1106 \text{ [IO, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ \text{ id2 } \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{—}, \mathbf{id2}, \text{—}]$$

$$1108 \text{ [MO, MT, MI]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{—}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$1111 \text{ [MO, OT, MI]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \ \beta^\circ \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{—}, \text{—}, \mathbf{id1}]$$

$$1114 \text{ [MO, IT, MI]} \quad \Leftrightarrow [2.1 \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1126 \text{ [IO, MT, MI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1127 \text{ [IO, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1128 \text{ [IO, MT, II]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1129 \text{ [IO, OT, MI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1130 \text{ [IO, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 2.3 - 3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 3.2 \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1131 \text{ [IO, OT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ 3.2 \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{ id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1132 \text{ [IO, IT, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1133 \text{ [IO, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1134 \text{ [IO, IT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{2.2} \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ 3.2 \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta \text{ } -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2 } \beta\alpha -\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{ id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1135 \text{ [MI, MT, MM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - 1.1 \ 1.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1145 \text{ [OI, MT, OM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1146 \text{ [OI, MT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1149 \text{ [OI, OT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1152 \text{ [OI, IT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, a^\circ] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1155 \text{ [II, MT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1158 \text{ [II, OT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1161 \text{ [II, IT, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 1.2 \ \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \alpha \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1162 \text{ [MI, MT, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - 2.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ \text{id2} \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1164 \text{ [MI, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \\ \cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1165 \text{ [MI, OT, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ 3.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - 2.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1167 \text{ [MI, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1168 \text{ [MI, IT, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1170 \text{ [MI, IT, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1173 \text{ [OI, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1176 \text{ [OI, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta\alpha] \\ \cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1198 \text{ [OI, MT, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1199 \text{ [OI, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id2}] \\ \cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1200 \text{ [OI, MT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta] \\ \cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1201 \text{ [OI, OT, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1202 \text{ [OI, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1203 \text{ [OI, OT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1204 \text{ [OI, IT, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1205 \text{ [OI, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1206 \text{ [OI, IT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1207 \text{ [II, MT, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1208 \text{ [II, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1209 \text{ [II, MT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1210 \text{ [II, OT, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1211 \text{ [II, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1212 \text{ [II, OT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1213 \text{ [II, IT, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1214 \text{ [II, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 3.3 - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1215 \text{ [II, IT, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \ 2.2 \ 1.3 - \mathbf{3.1} \ \mathbf{3.2} \ \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \beta^\circ \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1216 \text{ [MT, MM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \beta\alpha - \text{id1} \ \alpha \ \beta\alpha - \text{id1} \ \alpha \ \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1217 \text{ [MT, MM, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \ \mathbf{1.2} \ \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1218 \text{ [MT, MM, IM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 1.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1219 \text{ [MT, OM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 1.2 \ 1.3 - 1.1 \ 1.2 \ 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1220 \text{ [MT, OM, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 1.2 \ 1.3 - 2.1 \ 1.2 \ 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1221 \text{ [MT, OM, IM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 2.1 \ 1.2 \ 1.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1222 \text{ [MT, IM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \ 2.2 \ 1.3 - 3.1 \ 1.2 \ 1.3 - 1.1 \ 1.2 \ 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1223 \text{ [MT, IM, OM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1225 \text{ [OT, MM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1226 \text{ [OT, MM, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1227 \text{ [OT, MM, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1228 \text{ [OT, OM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{—}, \text{—}, \text{id1}]$$

$$1229 \text{ [OT, OM, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{—}, \text{—}, \text{id1}]$$

$$1230 \text{ [OT, OM, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{—}, \text{—}, \text{id1}]$$

$$1231 \text{ [OT, IM, MM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{—}, \text{—}, \text{id1}]$$

$$1232 \text{ [OT, IM, OM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{—}, \text{—}, \text{id1}]$$

$$1234 \text{ [IT, MM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1235 \text{ [IT, MM, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1236 \text{ [IT, MM, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1237 \text{ [IT, OM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1238 \text{ [IT, OM, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1239 \text{ [IT, OM, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1240 \text{ [IT, IM, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1241 \text{ [IT, IM, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1243 \text{ [MT, MM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1246 \text{ [MT, OM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1249 \text{ [MT, IM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1251 \text{ [MT, IM, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, —, —]$$

$$1252 \text{ [OT, MM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1255 \text{ [OT, OM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1258 \text{ [OT, IM, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1260 \text{ [OT, IM, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1261 \text{ [IT, MM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1264 \text{ [IT, OM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1267 \text{ [IT, IM, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1269 \text{ [IT, IM, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1270 \text{ [MT, MM, MI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1273 \text{ [MT, OM, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1277 \text{ [MT, IM, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1278 \text{ [MT, IM, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1279 \text{ [OT, MM, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1282 \text{ [OT, OM, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1286 \text{ [OT, IM, OI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1287 \text{ [OT, IM, II]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1288 \text{ [IT, MM, MI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1291 \text{ [IT, OM, MI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1295 \text{ [IT, IM, OI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1296 \text{ [IT, IM, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1297 \text{ [MT, MO, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1298 \text{ [MT, MO, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1299 \text{ [MT, MO, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1305 \text{ [MT, IO, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1306 \text{ [OT, MO, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\alpha}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\alpha}^\circ\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1307 \text{ [OT, MO, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1308 \text{ [OT, MO, IM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1314 \text{ [OT, IO, IM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1315 \text{ [IT, MO, MM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1316 \text{ [IT, MO, OM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1317 \text{ [IT, MO, IM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1323 \text{ [IT, IO, IM]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}] \\ \cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1325 \text{ [MT, MO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1326 \text{ [MT, MO, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1327 \text{ [MT, OO, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1328 \text{ [MT, OO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1329 \text{ [MT, OO, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1330 \text{ [MT, IO, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1331 \text{ [MT, IO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1334 \text{ [OT, MO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1335 \text{ [OT, MO, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1336 \text{ [OT, OO, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1337 \text{ [OT, OO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2: = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1338 \text{ [OT, OO, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1339 \text{ [OT, IO, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1340 \text{ [OT, IO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1343 \text{ [IT, MO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1344 \text{ [IT, MO, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1345 \text{ [IT, OO, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1346 \text{ [IT, OO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1347 \text{ [IT, OO, IO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1348 \text{ [IT, IO, MO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1349 \text{ [IT, IO, OO]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \\ \cap b'i = [—, \text{id2}, —]$$

$$1351 \text{ [MT, MO, MI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1357 \text{ [MT, IO, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1358 \text{ [MT, IO, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, —, —]$$

$$1359 \text{ [MT, IO, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \beta, —]$$

$$1360 \text{ [OT, MO, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \text{id1}]$$

$$1366 \text{ [OT, IO, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1367 \text{ [OT, IO, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1368 \text{ [OT, IO, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1369 \text{ [IT, MO, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1375 \text{ [IT, IO, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1376 \text{ [IT, IO, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1377 \text{ [IT, IO, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1378 \text{ [MT, MI, MM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\alpha}^\circ\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\alpha}^\circ\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1379 \text{ [MT, MI, OM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1383 \text{ [MT, OI, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1386 \text{ [MT, II, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1387 \text{ [OT, MI, MM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1388 \text{ [OT, MI, OM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \text{id1}]$$

$$1392 \text{ [OT, OI, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1395 \text{ [OT, II, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1396 \text{ [IT, MI, MM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1397 \text{ [IT, MI, OM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1401 \text{ [IT, OI, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, —, —]$$

$$1404 \text{ [IT, II, IM]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}, \mathbf{\alpha^\circ\beta^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha^\circ}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, —, —]$$

$$1405 \text{ [MT, MI, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [—, —, \mathbf{id1}]$$

$$1407 \text{ [MT, MI, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1410 \text{ [MT, OI, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1413 \text{ [MT, II, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1414 \text{ [OT, MI, MO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1416 \text{ [OT, MI, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1419 \text{ [OT, OI, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1422 \text{ [OT, II, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1425 \text{ [IT, MI, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1428 \text{ [IT, OI, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1431 \text{ [IT, II, IO]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1433 \text{ [MT, MI, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1434 \text{ [MT, MI, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1435 \text{ [MT, OI, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1436 \text{ [MT, OI, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1437 \text{ [MT, OI, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1438 \text{ [MT, II, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1439 \text{ [MT, II, OI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id}\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1440 \text{ [MT, II, II]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id3}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1442 \text{ [OT, MI, OI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1443 \text{ [OT, MI, II]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\text{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1444 \text{ [OT, OI, MI]} \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1446 \text{ [OT, OI, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1447 \text{ [OT, II, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1448 \text{ [OT, II, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1449 \text{ [OT, II, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1451 \text{ [IT, MI, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1452 \text{ [IT, MI, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1453 \text{ [IT, OI, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1454 \text{ [IT, OI, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1455 \text{ [IT, OI, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta\alpha}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1456 \text{ [IT, II, MI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1457 \text{ [IT, II, OI]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1458 \text{ [IT, II, II]} \quad \Leftrightarrow [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = [\mathbf{id3}, \text{---}, \text{---}]$$

$$1459 \text{ [MM, MT, MT]} \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1460 \text{ [MM, MT, OT]} \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = [\text{---}, \text{---}, \mathbf{id1}]$$

$$1461 \text{ [MM, MT, IT]} \quad \Leftrightarrow [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned} b'1 &= [\text{id3}, \text{id2}, \text{id1}] & b'2 &= [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] & b'3 &= [\text{id3}, \beta, \beta\alpha] \\ \cap b'i &= [\text{id3}, \text{---}, \text{---}] \end{aligned}$$

4.4. Trichotomische Triaden mit leerem S, E, K-Durchschnitt

4.4.1. Mit mindestens einer leeren Teilmenge

$$\begin{aligned} 29 \quad [\text{MM}, \text{MM}, \text{OO}] &\Leftrightarrow [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\ &\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned} b'1 &= [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}] & b'2 &= [\alpha, \alpha, \alpha] & b'3 &= [\alpha, \alpha, \alpha] \\ \cap b'i &= \emptyset \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 30 \quad [\text{MM}, \text{MM}, \text{IO}] &\Leftrightarrow [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\ &\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned} b'1 &= [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}] & b'2 &= [\beta\alpha, \alpha, \alpha] & b'3 &= [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \\ \cap b'i &= \emptyset \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 32 \quad [\text{MM}, \text{OM}, \text{OO}] &\Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\ &\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned} b'1 &= [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] & b'2 &= [\text{id2}, \alpha, \alpha] & b'3 &= [\alpha, \alpha, \alpha] \\ \cap b'i &= \emptyset \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 33 \quad [\text{MM}, \text{OM}, \text{IO}] &\Leftrightarrow [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3] \\ &\Leftrightarrow [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta] \end{aligned}$$

$$\text{T1: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad \text{T2: } \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad \text{T3: } \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$35 \quad [\text{MM}, \text{IM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$36 \quad [\text{MM}, \text{IM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$38 \quad [\text{OM}, \text{MM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$39 \quad [\text{OM}, \text{MM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$42 \quad [\text{OM}, \text{OM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id1, id1] \quad b'2 = [id2, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$51 \quad [IM, OM, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id1, id1] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [id3, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$53 \quad [IM, IM, OO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id1, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$56 \quad [MM, MM, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id1, id1, id1] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$57 \quad [MM, MM, II] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id1, id1, id1] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$59 \quad [MM, OM, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$60 \quad [\text{MM}, \text{OM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$62 \quad [\text{MM}, \text{IM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$63 \quad [\text{MM}, \text{IM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$65 \quad [\text{OM}, \text{MM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$66 \quad [\text{OM}, \text{MM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$68 \quad [\text{OM}, \text{OM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$69 \quad [\text{OM}, \text{OM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$71 \quad [\text{OM}, \text{IM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$72 \quad [\text{OM}, \text{IM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$74 \quad [\text{IM}, \text{MM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$75 \quad [\text{IM}, \text{MM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$77 \quad [\text{IM}, \text{OM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$78 \quad [\text{IM}, \text{OM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$85 \quad [\text{MM}, \text{OO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$86 \quad [\text{MM}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$87 \quad [\text{MM}, \text{OO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$88 \quad [\text{MM}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$89 \quad [\text{MM}, \text{IO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$90 \quad [\text{MM}, \text{IO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$94 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$96 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{OO}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & 2.2 & 2.3 - 3.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta & -\alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$97 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{IO}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - 3.1 & 2.2 & 2.3 - 1.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta & -\mathbf{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$98 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{IO}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - 3.1 & 2.2 & 2.3 - \mathbf{2.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$99 \quad [\mathbf{OM}, \mathbf{IO}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 2.2 & 2.3 - \mathbf{3.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta & -\alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$103 \quad [\mathbf{IM}, \mathbf{OO}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - 2.1 & 2.2 & 2.3 - 1.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta & -\mathbf{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$104 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$105 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$106 \quad [\text{IM}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$107 \quad [\text{IM}, \text{IO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$110 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, a, id1] \quad b'2: = [id2, id2, \alpha] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$111 \quad [MM, MO, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, id1] \quad b'2: = [\beta, id2, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$112 \quad [MM, OO, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [id2, id2, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$113 \quad [MM, OO, OO] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [id2, id2, id2] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$114 \quad [MM, OO, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta, id2, id2] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$115 \quad [MM, IO, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$116 \quad [\text{MM}, \text{IO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 - 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - 2.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \text{id1} & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$117 \quad [\text{MM}, \text{IO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \text{id1} & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$120 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} - 3.1 & \mathbf{2.2} & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$123 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & 1.3 - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$124 \quad [\text{OM}, \text{IO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} - 3.1 & \mathbf{2.2} & 2.3 - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$125 \quad [\text{OM}, \text{IO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & 1.3 - 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$126 \quad [\text{OM}, \text{IO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$128 \quad [\text{IM}, \text{MO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$130 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$131 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$132 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$134 \quad [\text{IM}, \text{IO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$137 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$138 \quad [\text{MM}, \text{MO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$139 \quad [\text{MM}, \text{OO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$140 \quad [MM, OO, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, id2] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$141 \quad [MM, OO, II] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$142 \quad [MM, IO, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$143 \quad [MM, IO, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [id3, \beta, id2] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$144 \quad [MM, IO, II] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\text{id}3, \beta, \beta] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$146 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & 2.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}2, \alpha, \text{id}1] \quad b'2: = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$147 \quad [\text{OM}, \text{MO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & 2.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}2, \alpha, \text{id}1] \quad b'2: = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$148 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & 2.2 & 2.3 - 3.1 & 3.2 & \mathbf{1.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}2, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$149 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & 1.3 - \mathbf{2.1} & 2.2 & \mathbf{2.3 - 3.1} & 3.2 & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}2, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \beta, \text{id}2] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$150 \quad [\text{OM}, \text{OO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & 1.3 - \mathbf{2.1} & 2.2 & 2.3 - 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$151 \quad [\text{OM, IO, MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$152 \quad [\text{OM, IO, OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$153 \quad [\text{OM, IO, II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \beta] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$155 \quad [\text{IM, MO, OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$156 \quad [\text{IM, MO, II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$157 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$158 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$159 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$166 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$167 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$168 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$169 \quad [\text{MM}, \text{IM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$170 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$171 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$175 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$176 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$177 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$178 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$179 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$180 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id}1, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$184 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 3.2 & 2.3 - 1.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\text{id}1 & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$185 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 3.2 & 2.3 - 2.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id}1, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$187 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 3.2 & 3.3 - 1.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 - \text{id}1 & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$188 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 3.2 & 3.3 - 2.1 & \mathbf{1.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id}1, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$191 \quad [\text{MM}, \text{MI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 3.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & 2.2 & 2.3 \\ \text{id}1 & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$192 \quad [\text{MM}, \text{MI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$193 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$194 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$195 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$196 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$197 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$198 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$200 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$201 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$202 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id}2, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$203 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & 1.3 - 3.1 & 3.2 & \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} & 2.2 & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}2] \quad b'3 = [\text{id}2, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$204 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 - \mathbf{3.1} & 3.2 & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & 2.2 & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ\beta^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \text{id}2] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$205 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} - 3.1 & 3.2 & 3.3 - \mathbf{2.1} & 2.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id}2, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$206 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 1.2 & 1.3 - 3.1 & 3.2 & 3.3 - \mathbf{2.1} & 2.2 & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id}2, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$207 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 - \mathbf{3.1} & 3.2 & 3.3 - \mathbf{3.1} & 2.2 & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$209 \quad [\text{IM}, \text{MI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & 2.2 & 2.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \text{id}1] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$211 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$212 \quad [\text{IM}, \text{OI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 1.2 & 1.3 - \mathbf{3.1} & 3.2 & \mathbf{2.3 - 2.1} & 2.2 & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}2] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$214 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 3.3 - 2.1 & 2.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$215 \quad [\text{IM}, \text{II}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 1.2 & 1.3 - \mathbf{3.1} & 3.2 & 3.3 - 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id}3 - \alpha^\circ & \text{id}2 & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\beta^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta^\circ}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$218 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MI}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$219 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{MI}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$220 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{OI}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{\alpha^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$221 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{OI}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$222 \quad [\mathbf{MM}, \mathbf{OI}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$223 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$224 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$225 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$227 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \text{id}1] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$228 \quad [\text{OM}, \text{MI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, id1] \quad b'2 = [id3, id3, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$229 \quad [OM, OI, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [id3, id3, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$230 \quad [OM, OI, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [id3, id3, id2] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$231 \quad [OM, OI, II] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [id3, id3, \beta] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$232 \quad [OM, II, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [id3, id3, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$233 \quad [OM, II, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$234 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$253 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id}1, \text{id}1, \text{id}1] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$254 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha, \text{id}1, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}2, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$255 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \text{id}1, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$256 \quad [\text{OO}, \text{OM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$258 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OM}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$259 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IM}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$260 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IM}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$261 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IM}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$262 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{MM}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\text{id1}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$263 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$264 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$265 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$266 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$267 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, id1, id1] \quad b'3 = [id3, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$268 \quad [IO, IM, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ \beta^\circ, id1, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$269 \quad [IO, IM, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, id1, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$272 \quad [MO, MM, OO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [id2, id2, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$273 \quad [MO, MM, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, id2, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$276 \quad [MO, OM, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta\alpha}, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$278 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{IM}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta^\circ}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$280 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{MM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\alpha, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$281 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{MM}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$282 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{MM}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta\alpha}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$285 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OM}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$291 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$292 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$293 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$294 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$296 \quad [\text{IO}, \text{IM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$299 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MM}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$300 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MM}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$302 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OM}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$303 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OM}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$305 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{IM}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$306 \quad [\text{MO}, \text{IM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$307 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$308 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 1.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$309 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$310 \quad [\text{OO}, \text{OM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$311 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OM}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$312 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OM}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$313 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IM}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$314 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IM}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta\alpha}, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$315 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IM}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$316 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$317 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$318 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$319 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$320 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$321 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$328 \quad [\text{MO}, \text{OO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$330 \quad [\text{MO}, \text{OO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$331 \quad [\text{MO}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id}2, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$332 \quad [\text{MO}, \text{IO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [id2, \alpha^\circ, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$334 \quad [OO, MO, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$336 \quad [OO, MO, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$337 \quad [OO, OO, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id2, id2] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$339 \quad [OO, OO, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id2, id2] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$340 \quad [OO, IO, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id2] \quad b'2 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$341 \quad [OO, IO, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id2] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [id2, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$342 \quad [OO, IO, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id2] \quad b'2 = [id3, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$343 \quad [IO, MO, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$344 \quad [IO, MO, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id2, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$346 \quad [IO, OO, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2: = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$347 \quad [\text{IO}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & 2.3 - 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2: = [\text{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$348 \quad [\text{IO}, \text{OO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & 2.3 - 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2: = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$349 \quad [\text{IO}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 - 3.1 & 2.2 & 2.3 - 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta - \text{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$350 \quad [\text{IO}, \text{IO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 - 3.1 & 2.2 & 2.3 - 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$380 \quad [\text{MO}, \text{MO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 - 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha] \quad b'2 = [id3, \beta, id2] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$387 \quad [MO, IO, II] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$388 \quad [OO, MO, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, id1] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$389 \quad [OO, MO, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, id2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$390 \quad [OO, MO, II] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id2, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$391 \quad [OO, OO, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$393 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{OO}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$394 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IO}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$396 \quad [\mathbf{OO}, \mathbf{IO}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$398 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{MO}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$399 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{MO}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$400 \quad [\text{IO}, \text{IO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$402 \quad [\text{IO}, \text{OO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$409 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$410 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$411 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$412 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & \mathbf{1.3} - 3.1 & 3.2 & 3.3 - 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \text{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$413 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 2.2 & \mathbf{1.3} - 3.1 & 3.2 & 3.3 - \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$414 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 3.2 & 3.3 - \mathbf{3.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$415 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 - 3.1 & 3.2 & \mathbf{1.3} - 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta\alpha - \text{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$416 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & 2.2 & 2.3 - 3.1 & 3.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ & \text{id2} & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$417 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$418 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$419 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$420 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$421 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$422 \quad [OO, II, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id}2, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$423 \quad [OO, II, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$424 \quad [IO, MI, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$425 \quad [IO, MI, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$427 \quad [IO, OI, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$437 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & 1.3 - 3.1 & 3.2 & \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$438 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & \mathbf{2.2} & 1.3 - \mathbf{3.1} & 3.2 & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$439 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} - 3.1 & 3.2 & 3.3 - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$440 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & 1.3 - 3.1 & 3.2 & 3.3 - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$441 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 2.1 & \mathbf{2.2} & 1.3 - \mathbf{3.1} & 3.2 & 3.3 - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$442 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{3.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$443 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{3.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}2, \text{id}2, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$444 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{3.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$445 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{3.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id}2] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$447 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{3.2} & \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id}2] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \text{id}2] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$448 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$449 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\text{id}2, \text{id}2, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$450 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$452 \quad [\text{IO}, \text{MI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \text{id}2, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$454 \quad [\text{IO}, \text{OI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id2}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$457 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{II}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \mathbf{\beta} \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha}^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \mathbf{\beta\alpha}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ \mathbf{\beta}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$458 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{II}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \mathbf{\beta} \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha}^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \mathbf{\beta}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$461 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MI}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \mathbf{\beta\alpha - \alpha}^\circ \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta\alpha - \alpha}^\circ \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$462 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{MI}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \mathbf{\beta\alpha - \alpha}^\circ \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta\alpha - \alpha}^\circ \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$463 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{OI}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \mathbf{\beta\alpha - \alpha}^\circ \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta} \quad -\alpha^\circ \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta}^\circ \quad \mathbf{\beta\alpha}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$464 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$465 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$466 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$467 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$468 \quad [\text{MO}, \text{II}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$469 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$470 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$471 \quad [\text{OO}, \text{MI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$472 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id}2] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$474 \quad [\text{OO}, \text{OI}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \text{id}2] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$475 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$476 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$477 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$496 \quad [\text{OI}, \text{MM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id}1, \text{id}1, \text{id}1] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$497 \quad [\text{OI}, \text{MM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$498 \quad [\text{OI}, \text{MM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta\alpha, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$499 \quad [\text{OI}, \text{OM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$500 \quad [\text{OI}, \text{OM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$501 \quad [\text{OI}, \text{OM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$502 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$503 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{IM}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$505 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{MM}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id1}, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$506 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{MM}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\alpha, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$507 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{MM}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \mathbf{id1}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$508 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{OM}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$509 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 - 2.1 & 1.2 & 1.3 - 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$510 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 - 2.1 & 1.2 & 1.3 - 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$511 \quad [\text{II}, \text{IM}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 - 3.1 & 1.2 & 1.3 - 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \text{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$512 \quad [\text{II}, \text{IM}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 - 3.1 & 1.2 & 1.3 - 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id1}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$515 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 - 1.1 & 1.2 & 1.3 - 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta\alpha - \text{id1} & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$516 \quad [\text{MI, MM, IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$518 \quad [\text{MI, OM, OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$519 \quad [\text{MI, OM, IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$521 \quad [\text{MI, IM, OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$523 \quad [\text{OI, MM, MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$524 \quad [\text{OI, MM, OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$525 \quad [\text{OI, MM, IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$526 \quad [\text{OI, OM, MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$527 \quad [\text{OI, OM, OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$528 \quad [\text{OI, OM, IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$529 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$530 \quad [\text{OI}, \text{IM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$532 \quad [\text{II}, \text{MM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\alpha, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$533 \quad [\text{II}, \text{MM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$534 \quad [\text{II}, \text{MM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$535 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\text{id}2, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$536 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{2.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\text{id}2, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$537 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$538 \quad [\text{II}, \text{IM}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$539 \quad [\text{II}, \text{IM}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$542 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$543 \quad [\text{MI}, \text{MM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$545 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$546 \quad [\text{MI}, \text{OM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$550 \quad [\text{OI}, \text{MM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, id1] \quad b'3 = [id3, id3, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$551 \quad [OI, MM, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [id3, id3, id2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$552 \quad [OI, MM, II] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [id3, id3, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$553 \quad [OI, OM, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, id1] \quad b'3 = [id3, id3, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$554 \quad [OI, OM, OI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [id3, id3, id2]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$555 \quad [OI, OM, II] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$559 \quad [\text{II}, \text{MM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$560 \quad [\text{II}, \text{MM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$561 \quad [\text{II}, \text{MM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$562 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$563 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$564 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$571 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$572 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2: = [\text{id}2, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$573 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$574 \quad [\text{MI}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$575 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{IO}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 3.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 2.2 & 2.3 - 2.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$577 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{MO}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & \mathbf{1.3} - 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \mathbf{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$578 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{MO}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 - \mathbf{2.1} & 2.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$579 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{MO}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 3.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$580 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{OO}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & \mathbf{2.3} - 2.1 & 2.2 & \mathbf{2.3} - 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta & -\mathbf{id1} & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$581 \quad [\text{OI}, \text{OO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$582 \quad [\text{OI}, \text{OO}, \text{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$583 \quad [\text{OI}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 1.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$584 \quad [\text{OI}, \text{IO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$586 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$587 \quad [II, MO, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [id2, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$588 \quad [II, MO, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [id3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$589 \quad [II, OO, MM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$590 \quad [II, OO, OM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [id2, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$591 \quad [II, OO, IM] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3 - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$592 \quad [\text{II}, \text{IO}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$593 \quad [\text{II}, \text{IO}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$596 \quad [\text{MI}, \text{MO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}1] \quad b'2 = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$598 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$599 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$600 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$602 \quad [\text{MI}, \text{IO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$604 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$605 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$606 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$607 \quad [\text{OI}, \text{OO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$608 \quad [\text{OI}, \text{OO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$610 \quad [\text{OI}, \text{IO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 - 3.1 & 2.2 & 2.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \beta^\circ & \beta & -\alpha^\circ \beta^\circ & \text{id2} & \beta & -\alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$613 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ \beta^\circ] \quad b'2 = [\text{id2}, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$614 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 - 2.1 & 2.2 & 1.3 - 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \text{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$615 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta, \text{id}2, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$616 \quad [\text{II}, \text{OO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\text{id}2, \text{id}2, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$617 \quad [\text{II}, \text{OO}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\text{id}2, \text{id}2, \text{id}2] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$618 \quad [\text{II}, \text{OO}, \text{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\beta, \text{id}2, \text{id}2] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$619 \quad [\text{II}, \text{IO}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$620 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{IO}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$623 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{MO}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$624 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{MO}, \mathbf{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$625 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{OO}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$626 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{OO}, \mathbf{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{2.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$627 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$631 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$632 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id2}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$633 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$634 \quad [\text{OI}, \text{OO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}2] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$636 \quad [\text{OI}, \text{OO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id}2] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$640 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$641 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$642 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$643 \quad [\text{II}, \text{OO}, \text{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$644 \quad [\text{II}, \text{OO}, \text{OI}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id}2] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$645 \quad [\text{II}, \text{OO}, \text{II}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id}3, \text{id}3, \text{id}3]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$652 \quad [\text{MI}, \text{OI}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$653 \quad [\text{MI}, \text{OI}, \text{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \text{id}3, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$655 \quad [\text{MI}, \text{II}, \text{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$671 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{OI}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha^\circ\beta^\circ} \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \beta^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$673 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{II}, \mathbf{MM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 1.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha^\circ\beta^\circ} \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$674 \quad [\mathbf{II}, \mathbf{II}, \mathbf{OM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 2.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha^\circ\beta^\circ} \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha^\circ} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id3}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$677 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{MI}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$679 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{OI}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$680 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{OI}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$682 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{II}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha^\circ} \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ \boldsymbol{\beta}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$683 \quad [\mathbf{MI}, \mathbf{II}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha^\circ} \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$685 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{MI}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$686 \quad [\mathbf{OI}, \mathbf{MI}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$697 \quad [\text{II}, \text{OI}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$698 \quad [\text{II}, \text{OI}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \beta^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \text{id2}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$700 \quad [\text{II}, \text{II}, \text{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id3}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$701 \quad [\text{II}, \text{II}, \text{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id3}, \text{id3}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$760 \quad [\text{MM}, \text{OO}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$780 \quad [\text{IM}, \text{OO}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$788 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$789 \quad [\text{MM}, \text{OI}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$790 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$791 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2: = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$792 \quad [\text{MM}, \text{II}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2: = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$796 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2: = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$797 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2: = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$798 \quad [\text{OM}, \text{OI}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'2: = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$799 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$800 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$801 \quad [\text{OM}, \text{II}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$820 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$821 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$822 \quad [\text{OO}, \text{MM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$826 \quad [\text{OO}, \text{IM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$827 \quad [\text{OO}, \text{IM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$828 \quad [\text{OO}, \text{IM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\text{id3}, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$829 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$830 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$831 \quad [\text{IO}, \text{MM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$832 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$833 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$834 \quad [\text{IO}, \text{OM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta, \alpha, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$868 \quad [\text{MO}, \text{OI}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$882 \quad [\text{OO}, \text{II}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'2 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta, \text{id}2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$901 \quad [\text{OI}, \text{MM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$902 \quad [\text{OI}, \text{MM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$903 \quad [\text{OI}, \text{MM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$904 \quad [\text{OI}, \text{OM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$913 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$914 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$915 \quad [\text{II}, \text{OM}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \text{id}1] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$922 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id}2, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$923 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id}2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$924 \quad [\text{MI}, \text{OO}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$928 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$929 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{OT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$930 \quad [\text{OI}, \text{MO}, \text{IT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$937 \quad [\text{II}, \text{MO}, \text{MT}] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ] \quad b'2: = [\beta, \text{id2}, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1001 \text{ [MM, MT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1002 \text{ [MM, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1004 \text{ [MM, OT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1005 \text{ [MM, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, \text{id1}] \quad b'2: = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1007 \text{ [MM, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'3 = [\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1008 \text{ [MM, IT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, id2, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1011 \text{ [OM, MT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, id2, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1014 \text{ [OM, OT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, id2, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1017 \text{ [OM, IT, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, id2, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1019 \text{ [IM, MT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1022 \text{ [IM, OT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1025 \text{ [IM, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1028 \text{ [MM, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1029 \text{ [MM, MT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1031 \text{ [MM, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1032 \text{ [MM, OT, II]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 2.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \begin{bmatrix} id1 & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & id2 & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & id3 \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1034 \text{ [MM, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 2.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \begin{bmatrix} id1 & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & id2 & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1035 \text{ [MM, IT, II]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 2.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \begin{bmatrix} id1 & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & id2 & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & id3 \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta\alpha, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1037 \text{ [OM, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 2.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & id2 & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1038 \text{ [OM, MT, II]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 2.2 & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \begin{bmatrix} \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & id2 & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & id3 \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1040 \text{ [OM, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1041 \text{ [OM, OT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1043 \text{ [OM, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1044 \text{ [OM, IT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1063 \text{ [OO, MT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 1.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1065 \text{ [OO, MT, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1066 \text{ [OO, OT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1068 \text{ [OO, OT, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1069 \text{ [OO, IT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1071 \text{ [OO, IT, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1072 \text{ [IO, MT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1073 \text{ [IO, MT, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1075 \text{ [IO, OT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1076 \text{ [IO, OT, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1078 \text{ [IO, IT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1079 \text{ [IO, IT, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1109 \text{ [MO, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1110 \text{ [MO, MT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1112 \text{ [MO, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1113 \text{ [MO, OT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id1] \quad b'2: = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1115 \text{ [MO, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id1] \quad b'2: = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1116 \text{ [MO, IT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, id1] \quad b'2: = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1117 \text{ [OO, MT, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2: = [id3, \beta, id1] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1119 \text{ [OO, MT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2: = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1120 \text{ [OO, OT, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \beta, id1] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1122 \text{ [OO, OT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1123 \text{ [OO, IT, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \beta, id1] \quad b'3 = [\beta, \beta, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1125 \text{ [OO, IT, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, \beta]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1144 \text{ [OI, MT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1147 \text{ [OI, OT, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1187 \text{ [II, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & 3.2 & 3.3 - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & 1.3 - 2.1 & \mathbf{2.2} & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \mathbf{id3} - \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'2: = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \beta^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1244 \text{ [MT, MM, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} - 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} - 2.1 & \mathbf{2.2} & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \mathbf{id1} & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1245 \text{ [MT, MM, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} - 1.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \mathbf{id1} & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1248 \text{ [MT, OM, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} - 2.1 & 1.2 & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1250 \text{ [MT, IM, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} - 2.1 & \mathbf{2.2} & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$\Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \alpha^\circ\beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1253 \text{ [OT, MM, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1254 \text{ [OT, MM, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1257 \text{ [OT, OM, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1259 \text{ [OT, IM, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 3.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \alpha^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1262 \text{ [IT, MM, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, id2, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1263 \text{ [IT, MM, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\beta\alpha, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [id3, id2, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1266 \text{ [IT, OM, IO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\beta, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [id3, id2, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1268 \text{ [IT, IM, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, id2, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1271 \text{ [MT, MM, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [id3, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1272 \text{ [MT, MM, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad id3]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1274 \text{ [MT, OM, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1275 \text{ [MT, OM, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1280 \text{ [OT, MM, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1281 \text{ [OT, MM, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1283 \text{ [OT, OM, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1284 \text{ [OT, OM, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1289 \text{ [IT, MM, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1290 \text{ [IT, MM, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta\alpha, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1292 \text{ [IT, OM, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1293 \text{ [IT, OM, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'2 = [\beta, \beta\alpha, \beta\alpha] \quad b'3 = [id3, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1300 \text{ [MT, OO, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1302 \text{ [MT, OO, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [id3, \alpha^\circ, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1303 \text{ [MT, IO, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1304 \text{ [MT, IO, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, id2, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1309 \text{ [OT, OO, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -id1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1311 \text{ [OT, OO, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1312 \text{ [OT, IO, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1313 \text{ [OT, IO, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1318 \text{ [IT, OO, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1320 \text{ [IT, OO, IM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1321 \text{ [IT, IO, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1322 \text{ [IT, IO, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id3}, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1352 \text{ [MT, MO, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1353 \text{ [MT, MO, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1354 \text{ [MT, OO, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1356 \text{ [MT, OO, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1361 \text{ [OT, MO, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1362 \text{ [OT, MO, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2: = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1363 \text{ [OT, OO, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1365 \text{ [OT, OO, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1370 \text{ [IT, MO, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \text{id3}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1371 \text{ [IT, MO, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \text{id1}] \quad b'2 = [\beta, \beta, \beta\alpha] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1372 \text{ [IT, OO, MI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \text{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1373 \text{ [IT, OO, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id2}, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, \text{id2}] \quad b'3 = [\text{id3}, \beta, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1374 \text{ [IT, OO, II]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3}]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \text{id}2, \alpha] \quad b'2: = [\beta, \beta, \beta] \quad b'3 = [\text{id}3, \beta, \beta\alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1381 \text{ [MT, OI, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta, \alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1382 \text{ [MT, OI, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta, \alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1384 \text{ [MT, II, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta, \beta\alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1385 \text{ [MT, II, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id}3 - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\text{id}3, \beta, \beta\alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \text{id}1]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1390 \text{ [OT, OI, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{id}2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id}1 \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1391 \text{ [OT, OI, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1393 \text{ [OT, II, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3 - id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1394 \text{ [OT, II, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3 - } \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2: = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1399 \text{ [IT, OI, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2: = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1400 \text{ [IT, OI, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1402 \text{ [IT, II, MM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \text{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 1.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1403 \text{ [IT, II, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 3.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \text{id3} - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \beta\alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ, \alpha^\circ\beta^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1406 \text{ [MT, MI, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1408 \text{ [MT, OI, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \beta, \alpha] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1409 \text{ [MT, OI, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 1.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \text{ id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \text{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1411 \text{ [MT, II, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 3.3 - 2.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ} & \beta^\circ & \mathbf{id3 - \alpha^\circ} & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta\alpha} \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha^\circ \beta^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1412 \text{ [MT, II, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & 3.3 - 2.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ} & \beta^\circ & \mathbf{id3 - \alpha^\circ} & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta} \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1415 \text{ [OT, MI, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ} & \beta^\circ & \mathbf{\beta\alpha - \alpha^\circ} & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta} \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1417 \text{ [OT, OI, MO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & \mathbf{2.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ} & \beta^\circ & \mathbf{\beta - \alpha^\circ} & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta\alpha} \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha^\circ}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1418 \text{ [OT, OI, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad \begin{bmatrix} \mathbf{3.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 3.1} & 3.2 & \mathbf{2.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & \mathbf{2.3} \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ} & \beta^\circ & \mathbf{\beta - \alpha^\circ} & \mathbf{id2} & \mathbf{\beta} \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1427 \quad [\mathbf{IT}, \mathbf{OI}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1429 \quad [\mathbf{IT}, \mathbf{II}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha}^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha}^\circ \beta^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1430 \quad [\mathbf{IT}, \mathbf{II}, \mathbf{OO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{3.2} \quad \mathbf{3.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \mathbf{id3 - \alpha}^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 3.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\beta}, \mathbf{\beta\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\beta}^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

4.4.2. Ohne leere Teilmenge

$$129 \quad [\mathbf{IM}, \mathbf{MO}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{\alpha} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}^\circ, \mathbf{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \mathbf{\alpha}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \mathbf{\alpha}, \mathbf{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$133 \quad [\mathbf{IM}, \mathbf{IO}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{1.2} \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{2.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{\alpha} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$279 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{IM}, \mathbf{IO}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$295 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{IM}, \mathbf{MO}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3} - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$333 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{IO}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$345 \quad [\mathbf{IO}, \mathbf{MO}, \mathbf{IM}] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$385 \quad [\mathbf{MO}, \mathbf{IO}, \mathbf{MI}] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3} - \mathbf{3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - \mathbf{3.1} \quad 3.2 \quad \mathbf{1.3}]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, \beta, id1] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$397 \quad [IO, MO, MI] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta, \beta, id1] \quad b'3 = [id3, \beta, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$435 \quad [MO, MI, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, id1] \quad b'2 = [id3, \beta^\circ, \alpha] \quad b'3 = [\beta, id2, \alpha] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$451 \quad [IO, MI, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \beta, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \beta^\circ, id1] \quad b'3 = [\beta^\circ, id2, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$597 \quad [MI, MO, IO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, id1] \quad b'2 = [\beta, id2, \alpha] \quad b'3 = [id3, \beta^\circ, \alpha] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$601 \quad [MI, IO, MO] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$769 \quad [OM, OO, MT] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$770 \quad [OM, OO, OT] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$771 \quad [OM, OO, IT] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 3.1 \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$787 \quad [MM, OI, MT] \quad \Leftrightarrow \quad [1.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\mathbf{id1} \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}\boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$823 \quad [OO, OM, MT] \quad \Leftrightarrow \quad [\mathbf{2.1} \quad \mathbf{2.2} \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad \mathbf{1.3 - 3.1} \quad \mathbf{2.2} \quad \mathbf{1.3}] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$824 \quad [OO, OM, OT] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$825 \quad [OO, OM, IT] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id2}, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2: = [\mathbf{\beta}, \alpha, \mathbf{id1}] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$877 \quad [OO, OI, MT] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id2}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$878 \quad [OO, OI, OT] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{\beta}, \mathbf{id2}] \quad b'2: = [\mathbf{id3}, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\mathbf{\beta}, \mathbf{id2}, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$879 \quad [OO, OI, IT] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad \mathbf{id2} \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \beta, id2] \quad b'2 = [id3, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta, id2, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$931 \quad [OI, OO, MT] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, id2] \quad b'2 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'3 = [id3, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$932 \quad [OI, OO, OT] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, id2] \quad b'2 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'3 = [id3, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$933 \quad [OI, OO, IT] \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, \beta^\circ, id2] \quad b'2 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'3 = [id3, \beta^\circ, \alpha^\circ]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1010 \quad [OM, MT, OO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'3 = [id2, \alpha, \alpha]$$

$$\cap b'i = \emptyset$$

$$1013 \quad [OM, OT, OO] \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3]$$

$$\Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'3 = [id2, \alpha, \alpha] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1016 \text{ [OM, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 1.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, \alpha, id1] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'3 = [id2, \alpha, \alpha] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1064 \text{ [OO, MT, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [id2, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1067 \text{ [OO, OT, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [id2, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1070 \text{ [OO, IT, OM]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta\alpha]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \quad b'3 = [id2, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1118 \text{ [OO, MT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, id2] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1121 \text{ [OO, OT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, id2] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1124 \text{ [OO, IT, OI]} \quad \Leftrightarrow \quad [2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\beta, id2, \alpha^\circ] \quad b'2 = [id3, \beta, \alpha] \quad b'3 = [\beta, \beta, id2] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1172 \text{ [OI, MT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, id2] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1175 \text{ [OI, OT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [id3, \beta^\circ, \alpha^\circ] \quad b'2 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'3 = [\beta^\circ, \beta^\circ, id2] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1178 \text{ [OI, IT, OO]} \quad \Leftrightarrow \quad [3.1 \quad 3.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow \quad [\alpha^\circ\beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta \quad -\alpha^\circ\beta^\circ \quad id2 \quad \beta\alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta]$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 3.1 & 2.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 3.2 & 2.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\mathbf{id3}, \boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'2 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1247 \text{ [MT, OM, OO]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & 2.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1256 \text{ [OT, OM, OO]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & 2.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1265 \text{ [IT, OM, OO]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & 2.3 \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1301 \text{ [MT, OO, OM]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & 2.3 - \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{bmatrix} \quad T2: \begin{bmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix} \quad T3: \begin{bmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{bmatrix}$$

$$b'1 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}] \quad b'2 = [\mathbf{id2}, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ] \quad b'3 = [\boldsymbol{\beta}^\circ, \boldsymbol{\alpha}^\circ, \mathbf{id1}] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1310 \text{ [OT, OO, OM]} \quad \Leftrightarrow \begin{bmatrix} 3.1 & \mathbf{2.2} & \mathbf{1.3 - 2.1} & \mathbf{2.2} & 2.3 - \mathbf{2.1} & 1.2 & \mathbf{1.3} \\ \alpha^\circ \beta^\circ & \mathbf{id2} & \beta\alpha - \alpha^\circ & \mathbf{id2} & \beta - \alpha^\circ & \alpha & \beta\alpha \end{bmatrix}$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'2 = [id2, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1319 [IT, OO, OM] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 2.1 \quad 1.2 \quad 1.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \quad \alpha \quad \beta \alpha]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 1.2 & 1.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'2 = [id2, \alpha^\circ, \alpha^\circ] \quad b'3 = [\beta^\circ, \alpha^\circ, id1] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1355 [MT, OO, OI] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, id2] \quad b'3 = [id3, \beta, \alpha] \\ \cap b'i = \emptyset$$

$$1364 [OT, OO, OI] \quad \Leftrightarrow [3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 - 2.1 \quad 2.2 \quad 2.3 - 3.1 \quad 3.2 \quad 2.3] \\ \Leftrightarrow [\alpha^\circ \beta^\circ \quad id2 \quad \beta \alpha - \alpha^\circ \quad id2 \quad \beta \quad -\alpha^\circ \beta^\circ \quad \beta^\circ \quad \beta]$$

$$T1: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T2: \begin{pmatrix} 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix} \quad T3: \begin{pmatrix} 3.1 & 2.2 & 1.3 \\ 3.1 & 3.2 & 2.3 \end{pmatrix}$$

$$b'1 = [\beta^\circ, id2, \alpha] \quad b'2 = [\beta, \beta, id2] \quad b'3 = [id3, \beta, \alpha] \\ \cap b'i = [id1, id1, id1]$$

5. Zusammenfassung und Ausblick

Die 1647 Trichotomischen Triaden, die hier präsentiert wurden, zerfallen in:

- 39 TrTr mit triadischem S, E, K-Durchschnitt
- 206 TrTr mit dyadischem S, E, K-Durchschnitt
- 710 TrTr mit monadischem S, E, K-Durchschnitt
- 682 TrTr mit leerem S, E, K-Durchschnitt, wovon:
 - 637 mit mindestens einer leeren Teilmenge
 - 45 ohne leere Teilmenge

Die Anzahl an Durchschnitten der Teilmengen von Subzeichen in Kommunikationsschemata nimmt also enorm ab von monadischer über dyadische zu triadischer Thematisierung, d.h. in retrosemiotischer Richtung.

Homogene TrTr sind die Nrn. 1 (MM, MM, MM), 365 (OO, OO, OO) und 729 (II, II, II). Identische Exponenten mit homogenen Basen (die jedoch nicht mit den Exponenten identisch sind) weisen auf: Nrn. 14 (OM, OM, OM), 27 (IM, IM, IM), 352 (MO, MO, MO), 378 (IO, IO, IO), 703 (MI, MI, MI), 716 (OI, OI, OI), 1621 (MT, MT, MT), 1634 (OT, OT, OT) und 1647 (IT, IT, IT). Die Trichotomische Triade der Dualinvarianz ist Nr. 1626 (MT, OT, IT).

Weil es per Definition des Zeichens klar ist, dass die in den Schnittmengen auftauchenden Subzeichen syntaktische (Erstheit), semantische (Zweitheit) und pragmatische Information (Drittheit) kommunizieren, müssen die in den Trichotomischen Triaden, nicht aber in deren Schnitten aufscheinenden Subzeichen semiotisch-informationstheoretische Redundanz thematisieren.

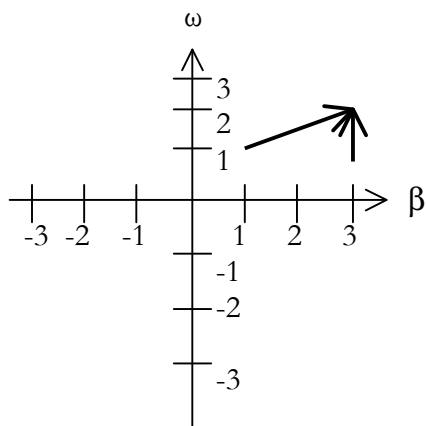
Semiotische Rückkopplung wird durch die in der symmetrischen Struktur der kleinen semiotischen Matrix vorgegebenen Dualität der Subzeichen (z.B. (1.2) vs. (2.1), dann bei den dualidentischen Subzeichen, d.h. (3.3), (2.2), (1.1)) und also nicht nur in solchen Trichotomischen Triaden ermöglicht, welche die dualidentische Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) oder die Genuine Kategorienklasse der Eigenwerte (3.3 2.2 1.1) enthalten. Dies bedingt, dass semiotische Redundanz am Empfängerpol unabhängig vom Input auftreten kann.

Ein sowohl für die Semiotik wie für die Kybernetik wichtiges Ergebnis ist, dass zwar die Abbildung von Zeichenklassen auf Morphismen eindeutig ist, nicht aber die Abbildung von Morphismen auf Realitätsthematiken: Während also $\alpha^o \rightarrow (2.1)$, $\text{id}_2 \rightarrow (2.2)$, $\beta \rightarrow (2.3)$ gilt, erhalten wir für $((2.1), (2.1))$, $((2.2), (2.2), (2.2))$ und $((2.3), (2.3))$ jedesmal id_2 , d.h. bei den Semiosen zwischen Trichotomischen Triaden, die ja aus Realitätsthematiken konstruiert sind, können die für Zeichenklassen eingeführten Morphismen nicht zwischen den trichotomischen Stellenwerten unterscheiden! Der Grund dafür hängt wohl mit der Tatsache zusammen, dass dynamische (generative) Semiosen und (degenerative) Retrosemiosen im Gegensatz statischen Subzeichen und Zkln/Rthn nicht umkehrbar-eindeutig sind, weshalb in Toth (2008a) der Versuch unternommen wurde, sie mit Rudolf Kaehrs Hetero-

Morphismen im Rahmen seiner polykontexturalen Diamanten-Theorie zu identifizieren (vgl. Kaehr 2007). Sollte diese Identifikation statthaft sein, kommt denjenigen Trichotomischen Triaden, die wie etwa die Nrn. 589 und 617 ausschliesslich aus semiotischen Heteromorphismen (und idx) und vor allem denjenigen, die (neben) idx nur Morphismen und ihre korrespondierenden Heteromorphismen enthalten wie etwa den Nrn. 551, 561 und 564, besondere Bedeutung im Zusammenhang mit einer erst zu entwickelnden kybernetischen Semiotik der 2. Ordnung bzw. einer Vereinigung von Semiotik und Polykontexturalitätstheorie zu.

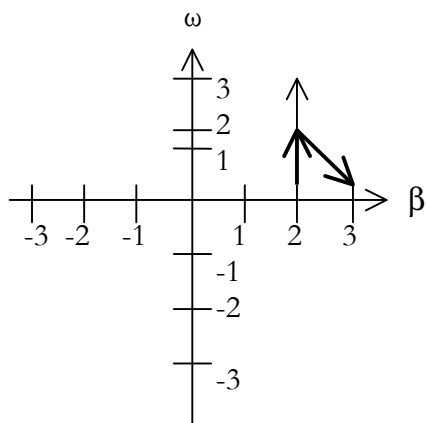
Wenn man das in Toth (2007b, S.57 ff.) eingeführte semiotische Koordinatensystem benutzt, kann man triadischen S, E, K-Durchschnitt wie folgt graphisch darstellen:

TrTr Nr. 703: [3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3 – 3.1 3.2 1.3]



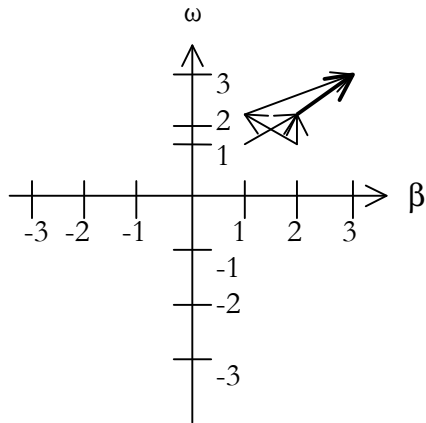
Ein graphisches Beispiel für dyadischen S, E, K-Durchschnitt ist:

TrTr Nr. 355: [2.1 2.2 1.3 – 2.1 2.2 2.3 – 2.1 2.2 1.3]



Ein Beispiel für monadischen S, E, K-Durchschnitt:

TrTr Nr. 31: [1.1 1.2 1.3 – 2.1 1.2 1.3 – 2.1 2.2 1.3]



Nehmen wir nun jedoch die TrTr Nr. 31 und vergleichen wir die einzelnen Rthn mit den in Toth (2007b, S. 60 ff., 91 ff.) eingeführten Trans-Rthn, so erhalten wir:

1.1 1.2 1.3 -1.1 -1.2 -1.3 1.-1 1.-2 1.-3 -1.-1 -1.-2 -1.-3
 -1.1 -1.2 1.3 1.-1 1.-2 1.3 -1.-1 -1.-2 1.3
 -1.1 1.2 -1.3 1.-1 1.2 1.-3 -1.-1 1.2 -1.-3 ...
 ...

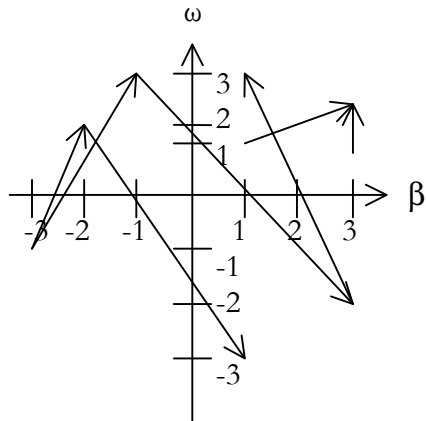
total 18 mögliche Kombinationen pro (Trans-) Rth. Aus diesen 18 mal 3 = 54 Rth könnten dann unter Umständen neue, in diesem Buch nicht berücksichtigte TrTr gebildet werden, wobei eine mögliche TrTr wie die folgende noch auf ihre semiotische, ontologische und erkenntnistheoretische Relevanz hin abzuklären wäre:

[3.1 3.2 1.3 – -3.-1 3.-2 1.3 – 3.-1 -3.2 1.-3]

Unter Berücksichtigung von Trans-Rthn würde sich natürlich die Anzahl möglicher TrTr gegenüber den 1647 Möglichkeiten von “klassischen” Rthn astronomisch vergrößern, wobei die genaue Anzahl erst mühsam zu bestimmen wäre, denn es ist ja nicht nur von der Kombinatorik auszugehen, sondern es sind die semiotischen Restriktionen möglicher (Trans-)Tr (Trans-)Tr zu berücksichtigen.

Der Graph für die oben angeführte polykontexturale Trans-TrTr mit triadischem S, E, K-Durchschnitt sieht wie folgt aus:

TrTr Nr. 703: [3.1 3.2 1.3 – 3.-1 3.-2 1.3 – 3.-1 -3.2 1.-3]



Man kann sich leicht vorstellen, was für komplizierte topologische Gebilde durch die Graphen von Trans-Rthn bzw. Trans-TrTr repräsentiert werden!

In Ergänzung zu den ganzzahligen semiotischen Hammingdistanzen bei klassischen Rthn bzw. TrTr (0, 1, 2) ergeben sich teilweise irrationale Zahlen bei polykontxturalen Rthn bzw. TrTr, die in Toth (2007b, S. 156 ff.) ausgerechnet und tabellarisch dargestellt wurden. Für die in der obigen Trans-TrTr beteiligten Rthn erhalten wir die folgenden Werte (wobei die Distanzen von den zu den Rthn dualen Zkln her berechnet werden!):

3.1 3.2 1.3:	$\delta(3.1, 3.2) = 1, \delta(3.1, 1.3) = \sqrt{8}, \delta(3.2, 1.3) = \sqrt{5},$ $\Sigma\delta = 6.06$
-3.-1 3.-2 1.3:	$\delta(-3.-1, 3.-2) = \sqrt{37}, \delta(-3.-1, 1.3) = \sqrt{40}, \delta(3.-2, 1.3) = \sqrt{20}$ $\Sigma\delta = 16.88$
3.-1 -3.2 1.-3:	$\delta(3.-1, -3.2) = \sqrt{45}, \delta(3.-1, 1.-3) = \sqrt{8}, \delta(-3.2, 1.-3) = \sqrt{45}$ $\Sigma\delta = 16.24$

Die einzelnen semiotischen Hammingdistanzen ebenso wie ihre Summen sind also jeweils verschieden. Verschieden sind aber auch die Orte, wo sich die Zeichenfunktionen der (trans-)TrTr im semiotischen Koordinatensystem schneiden; sie sind in Toth (2007b, S. 99 ff.) ebenfalls berechnet worden. Da die Schnittpunkte der einzelnen (Trans-)Rthn im allgemeinen nicht im Punkte eines Subzeichens liegen, die gemäss Kap. 1 als "Approximationswerte" im Sinne der semiotischen Vektor-Quantifizierung dienen, definieren diese Schnittpunkte zusammen mit den Approximationswerten regionale Bereiche innerhalb des semiotischen Koordinatensystems, welcher dem Sterndiagramm für informationstheoretische Blockcodierung entspricht, das in Kap. 1 dargestellt wurde. Eine polykontexturale informationstheoretische Semiotik ist damit eingeführt. Ihre mathematischen Möglichkeiten, ihre Darstellbarkeit und ihre kybernetische Interpretation bleiben eine Aufgabe der Zukunft.

6. Bibliographie

- Andersen, Peter Bøgh, *Semiotic Approaches to Construction and Assessment of Computer Systems*. Cambridge 1990
- Andersen, Peter Bøgh und Mathiassen, Lars, *Semiotic engineering*. In: *Semiotica* 142, 2002, S. 165-211
- Arndt, Christoph, *Information Measures, Information and its Description in Science and Engineering*. New York 2004
- Bense, Max, *Die Theorie Kafkas*. Köln 1952
- Bense, Max, *Philosophie der Technik*. In: *Physikalische Blätter* 10, 1954, S. 481-485
- Bense, Max, *Theorie der Texte*. Köln 1962
- Bense, Max, *Semiotik*. Baden-Baden 1967
- Bense, Max, *Einführung in die informationstheoretische Ästhetik*. Reinbek 1969
- Bense, Max, *Zeichen und Design*. Baden-Baden 1971 (= 1971a)
- Bense, Max, *Systemtheoretische Erweiterungen des Zeichenbegriffs*. In: *lili, Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 1, 1971, S. 91-95
- Bense, Max, *Semiotik und Kybernetik*. In: *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft* 14/1, 1973, S. 1-6
- Bense, Max, *Semiotische Prozesse und Systeme*. Baden-Baden 1975
- Bense, Max, *Vermittlung der Realitäten*. Baden-Baden 1976
- Bense, Max, *Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen*. Baden-Baden 1979
- Bense, Max, *Nachwort*. In: Günther, Gotthard, *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*. 3. Bd. Hamburg 1980, S. 297-302
- Bense, Max, *Axiomatik und Semiotik*. Baden-Baden 1981 (= Bense 1981a)
- Bense, Max, *Übergänge zwischen numerischer und semiotischer Ästhetik*. In: Plebe, Armando (Hrsg.), *Semiotica ed Estetica/Semiotik und Ästhetik*. Rom und Baden-Baden 1981 (= Bense 1981b)
- Bense, Max, *Aesthetica*. 2. Aufl. Baden-Baden 1982
- Bense, Max, *Das Universum der Zeichen*. Baden-Baden 1983
- Bense, Max, *Repräsentation und Fundierung der Realitäten*. Baden-Baden 1986
- Bense, Max, *Die Eigenrealität der Zeichen*. Baden-Baden 1992
- Bense, Max und Walther, Elisabeth, *Wörterbuch der Semiotik*. Köln 1973
- Berge, Claude, *Théorie des graphes et ses applications*. Paris 1958
- Berger, Wolfgang, *Eine Darstellung der Generierung und Kommunikation Zeichen durch Graphen*. In: *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft* 12/1, 1971, S. 1-6.
- Beutelspacher, Albrecht, Schwenk, Jörg und Wolfenstetter, Klaus-Dieter, *Moderne Methoden der Kryptographie*. 5. Aufl. Braunschweig 2004
- Birkhoff, George David, *Aesthetic Measure*. Cambridge, Ma. 1933
- Bocheński, Innozenz Maria/Menne, Albert, *Grundriss der formalen Logik*. 5. Aufl. Paderborn 1983
- Bogarin, Jorge, *Semiotik der Automaten, Algorithmen und Formalen Sprachen*. Diss. Stuttgart 1989
- Cover, Thomas M./Thomas, Joy A., *Elements of Information Theory*. 2. Aufl. Hoboken, N.J. 2006

- Cox, Richard T., Probability, frequency, and reasonable expectation. In: American Journal of Physics 14, 1946, S. 1-13
- Flament, Claude, Applications of Graph Theory to Group Structure. Englewood Cliffs, N.J. 1963
- Flechtner, Hans-Joachim, Grundbegriffe der Kybernetik. 5. Aufl. München 1984
- Frank, Helmar (Hrsg.), Kybernetische Maschinen. Frankfurt am Main 1964
- Frank, Helmar, Kybernetik und Philosophie. Berlin 1966
- Frank, Helmar, Kybernetische Grundlagen der Pädagogik. Bd. I. 2. Aufl. Baden-Baden 1969
- Gersho, Allen/Gray, Robert M., Vector Quantization and Signal Compression. Boston 1992
- Gluschkow, W.M., Theorie der abstrakten Automaten. Berlin 1963
- Greniewski, Henryk/Kempisty, Maria, Kybernetische Systemtheorie ohne Mathematik. Berlin 1966
- Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3 Bde. Hamburg 1976-80
- Günther, Gotthard, Das Bewusstsein der Maschinen. 3. Aufl. Baden-Baden 2002
- Gunzenhäuser, Rul, Mass und Information als ästhetische Kategorien. 2. Aufl. Baden-Baden 1975
- Kaehr, Rudolf, Towards Diamonds. Glasgow 2007 (= Kaehr 2007b) (www.thinkartlab.com)
- Kämmerer, Wilhelm, Über die Existenz kybernetischer Teilsysteme. In: Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik 44, 1964, S. 183-192
- Kary, Michael/Mahner, Martin, Warum Shannons "Informationstheorie" keine Informationstheorie ist. In: Naturwissenschaftliche Rundschau 57-11, 2004, S. 609-616
- Kidwaii, Hariss, Die Basistheorie der Semiotik und die Kleine Matrix. In: Semiosis 85-90, 1997, S. 311-317
- Kronthaler, Engelbert, Syntaktische, semantische und pragmatische Information. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 10/4, 1969, S. 99-109
- Kullback, Solomon/Leibler, Richard A., On information and sufficiency. In: Annals of Mathematical Statistics 22, 1951, S. 79-86
- Lange, Oskar, Ganzheit und Entwicklung in kybernetischer Sicht. Berlin 1966
- MacKay, David, A Short Course in Information Theory. Typoskript University of Cambridge (UK), www.inference.phy.cam.ac.uk/mackay/info-theory/course.html
- Maser, Siegfried, Numerische Ästhetik. 2. Aufl. Stuttgart 1971
- Maser, Siegfried, Grundlagen der allgemeinen Kommunikationstheorie. 2. Aufl. Stuttgart 1973
- Mendelson, Elliott, Boolesche Algebra und logische Schaltungen. London 1982
- Menne, Albert, Einführung in die formale Logik. 2. Aufl. Darmstadt 1991
- Meyer-Eppler, W., Grundlagen und Anwendungen der Informationstheorie. 2. Aufl. Berlin, Heidelberg und New York 1969
- Nake, Frieder, Ästhetik als Informationsverarbeitung. Wien und New York 1974
- Peirce, Charles Sanders, Graphen und Zeichen. Übers. von Friedrike Roth. Serie "rot", Nr. 44, Stuttgart 1971
- Peirce, Charles Sanders, Vorlesungen über Pragmatismus. Hrsg., übers. und komm. von Elisabeth Walther. Hamburg 1973
- Peirce, Charles Sanders, Analysis of creation. In: Semiosis 2, 1976, S. 5-9
- Pias, Claus, Cybernetics – Kybernetik. Die Macy-Konferenzen 1946-1953. 2 Bde. Weimar 2002
- Pias, Claus, Die kybernetische Illusion. In: Liebrand, Claudia/Schneider, Irmela (Hrsg.), Medien in Medien. Köln 2002 und www.uni-essen.de/~bj0063/texte/illusion.pdf

- Rényi, Alfréd, On measures of entropy and information. In: Proceedings of the 4th Berkeley Symposium on Mathematics, Statistics and Probability 1960, S. 547-561
- Ropohl, Günter, Flexible Fertigungssysteme. (Diss. Stuttgart) Mainz 1971
- Sayood, Khalid, Introduction to Data Compression. San Francisco 1996
- Schmidt, Hermann, Regelungstechnik. Paderborn 1961
- Schwarz, H., Einführung in die moderne Systemtheorie. Braunschweig 1969
- Schulz, Ralph-Hardo, Codierungstheorie. 2. Aufl. Wiesbaden 2003
- Shannon, Claude E., A mathematical theory of communication. In: Bell System Technical Journal 27, 1948, S. 379-423 u. 623-656
- Shannon, Claude/Weaver, Warren, The Mathematical Theory of Communication. Urbana 1949
- Skinner, Burrhus Frederic, Beyond Freedom and Dignity. New York 1972
- Skript "Schaltalgebra und digitale Grundsaltungen". www2.fh-rosenheim.de/~gki/pdf/inf4.pdf
- Steinbuch, Karl, Automat und Mensch. 3. Aufl. Berlin, Heidelberg und New York 1965
- Toth, Alfred, Grundlegung einer semiotischen Codierungstheorie. Internes Papier, Forschungsgruppe für Semiotik und Wissenschaftstheorie, Universität Stuttgart, November 1992
- Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993
- Toth, Alfred, Grundriss einer ordnungstheoretischen Semiotik. In: European Journal for Semiotic Studies 8, 1996, S. 503-526
- Toth, Alfred, Entwurf einer semiotisch-relationalen Grammatik. Tübingen 1997
- Toth, Alfred, Ist ein qualitativer semiotischer Erhaltungssatz möglich? In: Semiosis 91/92, 1998, S. 105-112
- Toth, Alfred, Die Hochzeit von Semiotik und Struktur. Klagenfurt 2003
- Toth, Alfred, Ist die Semiotik idiographisch oder nomothetisch? In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 45/1, 2004, S. 1-9
- Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. Klagenfurt 2007 (= Toth 2007a)
- Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Klagenfurt 2007 (= Toth 2007b)
- Toth, Alfred, Semiomorphogenetische Stabilität und Instabilität. Klagenfurt 2007 (= Toth 2007c)
- Toth, Alfred, In Transit. A mathematical-semiotic theory of Decrease of Mind based on polycontextural Diamond theory. Klagenfurt 2008 (erscheint)
- Toth, Alfred, Logische und semiotische Limitationsaxiome. (2008b). www.vordenker.de
- Toth, Alfred, Einige ungelöste Probleme des semiotischen und mathematischen Zusammenhangs zwischen Informationstheorie und Semiotik (2008c). www.vordenker.de
- von Bertalanffy, Ludwig, General System Theory. New York 1968
- Walther, Elisabeth, Die Begründung der Zeichentheorie bei Ch. S. Peirce. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 3/2, 1962, S. 33-44
- Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979
- Walther, Elisabeth, Vorläufige Bemerkungen zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 21, 1981, S. 29-39
- Walther, Elisabeth, Nachtrag zu "Trichotomische Triaden". In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20
- Walther, Elisabeth, Max Bense und die Kybernetik. In: Computer Art Faszination 1999, S. 360 und www.netzliteratur.net/bensekybernetik.htm
- Wiener, Norbert, Cybernetics. New York 1948
- Wiener, Norbert, The Human Use of Human Beings. New York 1967

Zemanek, Heinz, Elementare Informationstheorie. Wien und München 1959

©2007, Prof. Dr. Alfred Toth