

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Eine formale Theorie von Kopfbauten und ihren dualen Systemen**

1. Vgl. zu den theoretischen Voraussetzungen die unmittelbare Vorgängerarbeit Toth (2014), in deren Bibliographie auch die wichtigste zum Verständnis des hiermit vorgelegten formalen Systems von Kopfbauten verzeichnet ist. Objekttheoretisch zeichnen sich Kopfbauten weniger durch die Objektinvariante ihrer Orientiertheit (daher heißen sie architektonisch Kopfbauten), sondern durch ihre verdoppelte Orthogonalität aus, vgl. das folgende Bild.



Schauenburgerstr. 39, 4052 Basel

Nicht unwichtig ist auch, daß die verdoppelte Orthogonalität durch die weitere Objektinvariante der Reihigkeit "gesperrt" sein kann, d.h. daß es neben der im obigen Bild sichtbaren formalen ontischen Struktur

$$S = [aLbLc]$$

mit 1-reihigem "Kopfglied" b auch Fälle von multiplern doppel-orthogonalem ontischem Hyperbaton gibt, vgl. z.B. das folgende Beispiel für 2-Reihigkeit



Grünhaldenstr. 5, 8050 Zürich,

das die formale Struktur

$S = [aLbcLd]$

oder das nachstende Bild mit 3-Reihigkeit

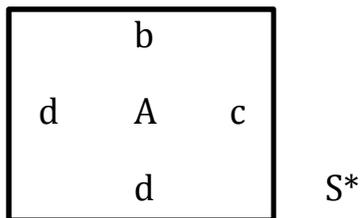


Dörflistr. 117, 8050 Zürich,

das die formale Struktur

$$S = [aLbcdLe]$$

aufweist, usw. Es sei hier jedoch explizite festgehalten, daß wir zwecks Vermeidung weiterer Komplizierung des zu präsentierenden formalen Systems davon absehen, Reihigkeitsvarianten (orthogonale Sperrungen) in dieses einzubauen, zumal eine besondere Abhandlung diesem Thema bereits gewidmet worden war (vgl. Toth 2013). Hingegen folgen wir dem bereits für Rundbauten (Toth 2014) verwendeten Modell ontischer Raumfelder



mit  $(A, b, c, d, e) \in \{\square, \emptyset\}$ ,

d.h. wir gehen aus von einer (minimal) quintären Relation der Form

$$R = (A/\emptyset, b/\emptyset, c/\emptyset, d/\emptyset, e/\emptyset)$$

(worin die rein mathematisch gesehen befremdlich wirkende Notation "x/∅" die Möglichkeit einer Systemform, d.h. der Unterscheidung belegter von nicht-belegten Systemformen bezeichnen soll).

Wie ebenfalls bereits in Toth (2014), wird Exessivität durch Hochstellung und Orthogonalität durch L bezeichnet..

## 2. Formale Teilsysteme von Kopfbauten

Anm.: Die Trivialfälle von ontischen "Null-Köpfen" sind der Vollständigkeit halber in den Kapiteln 2 und 3 mit aufgelistet.

- 2.1. Abcde
  - 2.1.1.  $A^1bcde$ 
    - 2.1.1.1.  $LL^1bcde$
    - 2.1.1.2.  $A^1LLbcde$
    - 2.1.1.3.  $A^1bLLcde$
    - 2.1.1.4.  $A^1bcLLde$
    - 2.1.1.5.  $A^1bcdLLe$
    - 2.1.1.6.  $A^1bcdeLL$
  - 2.1.2.  $A^b1cde$ 
    - 2.1.2.1.  $LLA^b1cde$
    - 2.1.2.2.  $ALL^b1cde$
    - 2.1.2.3.  $A^b1LLcde$
    - 2.1.2.4.  $A^b1cLLde$
    - 2.1.2.5.  $A^b1cdLLe$
    - 2.1.2.6.  $A^b1cdeLL$
  - 2.1.3.  $Ab^c1de$ 
    - 2.1.3.1.  $LLAb^c1de$
    - 2.1.3.2.  $ALL^b1cde$
    - 2.1.3.3.  $AbLL^c1de$
    - 2.1.3.4.  $Ab^c1LLde$
    - 2.1.3.5.  $Ab^c1dLLe$
    - 2.1.3.6.  $Ab^c1deLL$
  - 2.1.4.  $Abc^d1e$ 
    - 2.1.4.1.  $LLAbc^d1e$
    - 2.1.4.2.  $ALLbc^d1e$
    - 2.1.4.3.  $AbLLc^d1e$
    - 2.1.4.4.  $AbcLL^d1e$
    - 2.1.4.5.  $Abc^d1LLe$

2.1.4.6.  $Abc^deLL$

2.1.5.  $Abcd^e$

2.1.5.1.  $LLAbcd^e$

2.1.5.2.  $ALLbcd^e$

2.1.5.3.  $AbLLcd^e$

2.1.5.4.  $AbcLLd^e$

2.1.5.5.  $AbcdLL^e$

2.1.5.6.  $Abcd^eLL$

2.2.  $\emptyset bcde$

2.2.1.  $\emptyset bcde$

2.2.1.1.  $LL\emptyset bcde$

2.2.1.2.  $\emptyset LLbcde$

2.2.1.3.  $\emptyset bLLcde$

2.2.1.4.  $\emptyset bcLLde$

2.2.1.5.  $\emptyset bcdLLe$

2.2.1.6.  $\emptyset bcdeLL$

2.2.2.  $\emptyset^b bcde$

2.2.2.1.  $LL\emptyset^b bcde$

2.2.2.2.  $\emptyset LL^b bcde$

2.2.2.3.  $\emptyset^b LLcde$

2.2.2.4.  $\emptyset^b cLLde$

2.2.2.5.  $\emptyset^b cdLLe$

2.2.2.6.  $\emptyset^b bcdeLL$

2.2.3.  $\emptyset b^c de$

2.2.3.1.  $LL\emptyset b^c de$

2.2.3.2.  $\emptyset LL b^c de$

2.2.3.3.  $\emptyset b^c LL de$

2.2.3.4.  $\emptyset b^c cLL de$

2.2.3.5.  $\emptyset b^c dLLe$

2.2.3.6.  $\emptyset b^c d e L L$

2.2.4.  $\emptyset b c^d e$

2.2.4.1.  $L L \emptyset b c^d e$

2.2.4.2.  $\emptyset L L b c^d e$

2.2.4.3.  $\emptyset b L L c^d e$

2.2.4.4.  $\emptyset b c L L^d e$

2.2.4.5.  $\emptyset b c^d L L e$

2.2.4.6.  $\emptyset b c^d e L L$

2.2.5.  $\emptyset b c d^e$

2.2.5.1.  $L L \emptyset b c d^e$

2.2.5.2.  $\emptyset L L b c d^e$

2.2.5.3.  $\emptyset b L L c d^e$

2.2.5.4.  $\emptyset b c L L d^e$

2.2.5.5.  $\emptyset b c d L L^e$

2.2.5.6.  $\emptyset b c d^e L L$

2.3.  $A \emptyset c d e$

2.3.1.  $A \emptyset c d e$

2.3.1.1.  $L L^A \emptyset c d e$

2.3.1.2.  $A L L \emptyset c d e$

2.3.1.3.  $A \emptyset L L c d e$

2.3.1.4.  $A \emptyset c L L d e$

2.3.1.5.  $A \emptyset c d L L e$

2.3.1.6.  $A \emptyset c d e L L$

2.3.2.  $A^\emptyset c d e$

2.3.2.1.  $L L A^\emptyset c d e$

2.3.2.2.  $A L L^\emptyset c d e$

2.3.2.3.  $A^\emptyset L L c d e$

2.3.2.4.  $A^\emptyset c L L d e$

2.3.2.5.  $A^\emptyset c d L L e$

2.3.2.6.  $A^{\emptyset}cdeLL$

2.3.3.  $A\emptyset^cde$

2.3.3.1.  $LLA\emptyset^cde$

2.3.3.2.  $ALL\emptyset^cde$

2.3.3.3.  $A\emptyset L L^cde$

2.3.3.4.  $A\emptyset^c L L de$

2.3.3.5.  $A\emptyset^cd L L e$

2.3.3.6.  $A\emptyset^cdeLL$

2.3.4.  $A\emptyset c^de$

2.3.4.1.  $LLA\emptyset c^de$

2.3.4.2.  $ALL\emptyset c^de$

2.3.4.3.  $A\emptyset L L c^de$

2.3.4.4.  $A\emptyset c L L^de$

2.3.4.5.  $A\emptyset c^d L L e$

2.3.4.6.  $A\emptyset c^deLL$

2.3.5.  $A\emptyset cde$

2.3.5.1.  $LLA\emptyset cde$

2.3.5.2.  $ALL\emptyset cde$

2.3.5.3.  $A\emptyset L L cde$

2.3.5.4.  $A\emptyset c L L^de$

2.3.5.5.  $A\emptyset cd L L^e$

2.3.5.6.  $A\emptyset cdeLL$

2.4.  $Ab\emptyset de$

2.4.1.  $A^b\emptyset de$

2.4.1.1.  $LL^A b\emptyset de$

2.4.1.2.  $A^L L b\emptyset de$

2.4.1.3.  $A^b L L \emptyset de$

2.4.1.4.  $A^b \emptyset L L de$

2.4.1.5.  $A^b \emptyset d L L e$

2.4.1.6.  $A^b\emptyset deLL$

2.4.2.  $A^b\emptyset de$

2.4.2.1.  $LLA^b\emptyset de$

2.4.2.2.  $ALL^b\emptyset de$

2.4.2.3.  $A^bLL\emptyset de$

2.4.2.4.  $A^b\emptyset LLde$

2.4.2.5.  $A^b\emptyset dLLe$

2.4.2.6.  $A^b\emptyset deLL$

2.4.3.  $Ab^\emptyset de$

2.4.3.1.  $LLAb^\emptyset de$

2.4.3.2.  $ALLb^\emptyset de$

2.4.3.3.  $AbLL^\emptyset de$

2.4.3.4.  $Ab^\emptyset LLde$

2.4.3.5.  $Ab^\emptyset dLLe$

2.4.3.6.  $Ab^\emptyset deLL$

2.4.4.  $Ab\emptyset^de$

2.4.4.1.  $LLAb\emptyset^de$

2.4.4.2.  $ALLb\emptyset^de$

2.4.4.3.  $AbLL\emptyset^de$

2.4.4.4.  $Ab\emptyset^dLLde$

2.4.4.5.  $Ab\emptyset^dLLe$

2.4.4.6.  $Ab\emptyset^deLL$

2.4.5.  $Ab\emptyset^de$

2.4.5.1.  $LLAb\emptyset^de$

2.4.5.2.  $ALLb\emptyset^de$

2.4.5.3.  $AbLL\emptyset^de$

2.4.5.4.  $Ab\emptyset^dLLde$

2.4.5.5.  $Ab\emptyset^dLLe$

2.4.5.6.  $Ab\emptyset^deLL$

- 2.5.         $Abc\emptyset e$
- 2.5.1.      $A^b c \emptyset e$
- 2.5.1.1.    $LL^A b c \emptyset e$
- 2.5.1.2.    $^A L L b c \emptyset e$
- 2.5.1.3.    $A^b L L c \emptyset e$
- 2.5.1.4.    $A^b c L L \emptyset e$
- 2.5.1.5.    $A^b c \emptyset L L e$
- 2.5.1.6.    $A^b c \emptyset e L L$
  
- 2.5.2.      $A^b c \emptyset e$
- 2.5.2.1.    $LLA^b c \emptyset e$
- 2.5.2.2.    $ALL^b c \emptyset e$
- 2.5.2.3.    $A^b L L c \emptyset e$
- 2.5.2.4.    $A^b c L L \emptyset e$
- 2.5.2.5.    $A^b c \emptyset L L e$
- 2.5.2.6.    $A^b c \emptyset e L L$
  
- 2.5.3.      $Ab^c \emptyset e$
- 2.5.3.1.    $LLAb^c \emptyset e$
- 2.5.3.2.    $ALLb^c \emptyset e$
- 2.5.3.3.    $AbLL^c \emptyset e$
- 2.5.3.4.    $Ab^c L L \emptyset e$
- 2.5.3.5.    $Ab^c \emptyset L L e$
- 2.5.3.6.    $Ab^c \emptyset e L L$
  
- 2.5.4.      $Abc^{\emptyset} e$
- 2.5.4.1.    $LLAbc^{\emptyset} e$
- 2.5.4.2.    $ALLbc^{\emptyset} e$
- 2.5.4.3.    $AbLLc^{\emptyset} e$
- 2.5.4.4.    $AbcLL^{\emptyset} e$
- 2.5.4.5.    $Abc^{\emptyset} L L e$
- 2.5.4.6.    $Abc^{\emptyset} e L L$

- 2.5.5.       $Abc\emptyset^e$
- 2.5.5.1.    $LLAbc\emptyset^e$
- 2.5.5.2.    $ALLbc\emptyset^e$
- 2.5.5.3.    $AbLLc\emptyset^e$
- 2.5.5.4.    $AbcLL\emptyset^e$
- 2.5.5.5.    $Abc\emptyset LL^e$
- 2.5.5.6.    $Abc\emptyset^e LL$
  
- 2.6.         $Abcd\emptyset$
- 2.6.1.      $A^abcd\emptyset$
- 2.6.1.1.    $LL^Aabcd\emptyset$
- 2.6.1.2.    $A^ALLbcd\emptyset$
- 2.6.1.3.    $A^bLLcd\emptyset$
- 2.6.1.4.    $A^bcLLd\emptyset$
- 2.6.1.5.    $A^bcdLL\emptyset$
- 2.6.1.6.    $A^bcd\emptyset LL$
  
- 2.6.2.      $A^bcd\emptyset$
- 2.6.2.1.    $LLA^bcd\emptyset$
- 2.6.2.2.    $ALL^bcd\emptyset$
- 2.6.2.3.    $A^bLLcd\emptyset$
- 2.6.2.4.    $A^bcLLd\emptyset$
- 2.6.2.5.    $A^bcdLL\emptyset$
- 2.6.2.6.    $A^bcd\emptyset LL$
  
- 2.6.3.      $Ab^cd\emptyset$
- 2.6.3.1.    $LLAb^cd\emptyset$
- 2.6.3.2.    $ALLb^cd\emptyset$
- 2.6.3.3.    $AbLL^cd\emptyset$
- 2.6.3.4.    $Ab^cLLd\emptyset$
- 2.6.3.5.    $Ab^cdLL\emptyset$
- 2.6.3.6.    $Ab^cd\emptyset LL$

- 2.6.4.  $Abcd\emptyset$
- 2.6.4.1.  $LLAbcd\emptyset$
- 2.6.4.2.  $ALLbcd\emptyset$
- 2.6.4.3.  $AbLLcd\emptyset$
- 2.6.4.4.  $AbcLLd\emptyset$
- 2.6.4.5.  $AbcdLL\emptyset$
- 2.6.4.6.  $Abcd\emptyset LL$

- 2.6.5.  $Abcd\emptyset$
- 2.6.5.1.  $LLAbcd\emptyset$
- 2.6.5.2.  $ALLbcd\emptyset$
- 2.6.5.3.  $AbLLcd\emptyset$
- 2.6.5.4.  $AbcLLd\emptyset$
- 2.6.5.5.  $AbcdLL\emptyset$
- 2.6.5.6.  $Abcd\emptyset LL$

2.7.  $\emptyset\emptyset cde$

- 2.7.1.  $\emptyset\emptyset cde$
- 2.7.1.1.  $LL\emptyset\emptyset cde$
- 2.7.1.2.  $\emptyset LL\emptyset cde$
- 2.7.1.3.  $\emptyset\emptyset LLLcde$
- 2.7.1.4.  $\emptyset\emptyset cLLde$
- 2.7.1.5.  $\emptyset\emptyset cdLLe$
- 2.7.1.6.  $\emptyset\emptyset cdeLL$

- 2.7.2.  $\emptyset\emptyset cde$
- 2.7.2.1.  $LL\emptyset\emptyset cde$
- 2.7.2.2.  $\emptyset LL\emptyset cde$
- 2.7.2.3.  $\emptyset\emptyset LLLcde$
- 2.7.2.4.  $\emptyset\emptyset cLLde$
- 2.7.2.5.  $\emptyset\emptyset cdLLe$
- 2.7.2.6.  $\emptyset\emptyset cdeLL$

- 2.7.3.  $\emptyset\emptyset^cde$
- 2.7.3.1.  $LL\emptyset\emptyset^cde$
- 2.7.3.2.  $\emptyset LL\emptyset^cde$
- 2.7.3.3.  $\emptyset\emptyset LL^cde$
- 2.7.3.4.  $\emptyset\emptyset^cLLde$
- 2.7.3.5.  $\emptyset\emptyset^cdLLe$
- 2.7.3.6.  $\emptyset\emptyset^cdeLL$

- 2.7.4.  $\emptyset\emptyset c^de$
- 2.7.4.1.  $LL\emptyset\emptyset c^de$
- 2.7.4.2.  $\emptyset LL\emptyset c^de$
- 2.7.4.3.  $\emptyset\emptyset LLc^de$
- 2.7.4.4.  $\emptyset\emptyset cLL^de$
- 2.7.4.5.  $\emptyset\emptyset c^dLLe$
- 2.7.4.6.  $\emptyset\emptyset c^deLL$
- 2.7.5.  $\emptyset\emptyset cd^e$
- 2.7.5.1.  $LL\emptyset\emptyset cd^e$
- 2.7.5.2.  $\emptyset LL\emptyset cd^e$
- 2.7.5.3.  $\emptyset\emptyset LLcd^e$
- 2.7.5.4.  $\emptyset\emptyset cLLd^e$
- 2.7.5.5.  $\emptyset\emptyset cdLL^e$
- 2.7.5.6.  $\emptyset\emptyset cd^eLL$

2.8.  $A\emptyset\emptyset de$

- 2.8.1.  $A\emptyset\emptyset de$
- 2.8.1.1.  $LL^A\emptyset\emptyset de$
- 2.8.1.2.  $A LL\emptyset\emptyset de$
- 2.8.1.3.  $A\emptyset LL\emptyset de$
- 2.8.1.4.  $A\emptyset\emptyset LLde$
- 2.8.1.5.  $A\emptyset\emptyset dLLe$
- 2.8.1.6.  $A\emptyset\emptyset deLL$

2.8.2.  $A^\emptyset\emptyset de$

- 2.8.2.1.  $LLA^{\emptyset}\emptyset de$
- 2.8.2.2.  $ALL^{\emptyset}\emptyset de$
- 2.8.2.3.  $A^{\emptyset}LL\emptyset de$
- 2.8.2.4.  $A^{\emptyset}\emptyset LL de$
- 2.8.2.5.  $A^{\emptyset}\emptyset dLL e$
- 2.8.2.6.  $A^{\emptyset}\emptyset deLL$

- 2.8.3.  $A\emptyset^{\emptyset} de$
- 2.8.3.1.  $LLA\emptyset^{\emptyset} de$
- 2.8.3.2.  $ALL\emptyset^{\emptyset} de$
- 2.8.3.3.  $A\emptyset LL^{\emptyset} de$
- 2.8.3.4.  $A\emptyset^{\emptyset} LL de$
- 2.8.3.5.  $A\emptyset^{\emptyset} dLL e$
- 2.8.3.6.  $A\emptyset^{\emptyset} deLL$

- 2.8.4.  $A\emptyset\emptyset^d e$
- 2.8.4.1.  $LLA\emptyset\emptyset^d e$
- 2.8.4.2.  $ALL\emptyset\emptyset^d e$
- 2.8.4.3.  $A\emptyset LL\emptyset^d e$
- 2.8.4.4.  $A\emptyset\emptyset LL^d e$
- 2.8.4.5.  $A\emptyset\emptyset^d LL e$
- 2.8.4.6.  $A\emptyset\emptyset^d eLL$

- 2.8.5.  $A\emptyset\emptyset^e$
- 2.8.5.1.  $LLA\emptyset\emptyset^e$
- 2.8.5.2.  $ALL\emptyset\emptyset^e$
- 2.8.5.3.  $A\emptyset LL\emptyset^e$
- 2.8.5.4.  $A\emptyset\emptyset LL^e$
- 2.8.5.5.  $A\emptyset\emptyset^e LL e$
- 2.8.5.6.  $A\emptyset\emptyset^e eLL$

2.9.  $Ab\emptyset\emptyset e$

2.9.1.  $A^b\emptyset\emptyset e$

- 2.9.1.1.  $LL^A b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.1.2.  $A^L L b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.1.3.  $A^b L L \emptyset \emptyset e$
- 2.9.1.4.  $A^b \emptyset L L \emptyset e$
- 2.9.1.5.  $A^b \emptyset \emptyset L L e$
- 2.9.1.6.  $A^b \emptyset \emptyset e L L$

- 2.9.2.  $A^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.2.1.  $L L A^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.2.2.  $A L L^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.2.3.  $A^b L L \emptyset \emptyset e$
- 2.9.2.4.  $A^b \emptyset L L \emptyset e$
- 2.9.2.5.  $A^b \emptyset \emptyset L L e$
- 2.9.2.6.  $A^b \emptyset \emptyset e L L$

- 2.9.3.  $A^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.3.1.  $L L A^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.3.2.  $A L L^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.3.3.  $A^b L L \emptyset \emptyset e$
- 2.9.3.4.  $A^b \emptyset L L \emptyset e$
- 2.9.3.5.  $A^b \emptyset \emptyset L L e$
- 2.9.3.6.  $A^b \emptyset \emptyset e L L$

- 2.9.4.  $A^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.4.1.  $L L A^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.4.2.  $A L L^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.4.3.  $A^b L L \emptyset \emptyset e$
- 2.9.4.4.  $A^b \emptyset L L \emptyset e$
- 2.9.4.5.  $A^b \emptyset \emptyset L L e$
- 2.9.4.6.  $A^b \emptyset \emptyset e L L$

- 2.9.5.  $A^b \emptyset \emptyset e$
- 2.9.5.1.  $L L A^b \emptyset \emptyset e$

- 2.9.5.2.  $ALLb\emptyset\emptyset^e$
- 2.9.5.3.  $AbLL\emptyset\emptyset^e$
- 2.9.5.4.  $Ab\emptyset LL\emptyset^e$
- 2.9.5.5.  $Ab\emptyset\emptyset LL^e$
- 2.9.5.6.  $Ab\emptyset\emptyset^e LL$
  
- 2.10.  $Abc\emptyset\emptyset$
  
- 2.10.1.  $A^b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.1.1.  $LL^A b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.1.2.  $A^L L b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.1.3.  $A^b L L c\emptyset\emptyset$
- 2.10.1.4.  $A^b c L L\emptyset\emptyset$
- 2.10.1.5.  $A^b c\emptyset LL\emptyset$
- 2.10.1.6.  $A^b c\emptyset\emptyset LL$
- 2.10.2.  $A^b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.2.1.  $LLA^b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.2.2.  $ALL^b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.2.3.  $A^b L L c\emptyset\emptyset$
- 2.10.2.4.  $A^b c L L\emptyset\emptyset$
- 2.10.2.5.  $A^b c\emptyset LL\emptyset$
- 2.10.2.6.  $A^b c\emptyset\emptyset LL$
  
- 2.10.3.  $Ab^c\emptyset\emptyset$
- 2.10.3.1.  $LLA^b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.3.2.  $ALL^b c\emptyset\emptyset$
- 2.10.3.3.  $Ab^c L L\emptyset\emptyset$
- 2.10.3.4.  $Ab^c L L\emptyset\emptyset$
- 2.10.3.5.  $Ab^c\emptyset LL\emptyset$
- 2.10.3.6.  $Ab^c\emptyset\emptyset LL$
  
- 2.10.4.  $Abc^\emptyset\emptyset$
- 2.10.4.1.  $LLAbc^\emptyset\emptyset$
- 2.10.4.2.  $ALLbc^\emptyset\emptyset$

2.10.4.3.  $AbLLc^{\emptyset}\emptyset$

2.10.4.4.  $AbcLL^{\emptyset}\emptyset$

2.10.4.5.  $Abc^{\emptyset}LL\emptyset$

2.10.4.6.  $Abc^{\emptyset}\emptyset LL$

2.10.5.  $Abc\emptyset^{\emptyset}$

2.10.5.1.  $LLAbc\emptyset^{\emptyset}$

2.10.5.2.  $ALLbc\emptyset^{\emptyset}$

2.10.5.3.  $AbLLc\emptyset^{\emptyset}$

2.10.5.4.  $AbcLL\emptyset^{\emptyset}$

2.10.5.5.  $Abc\emptyset LL^{\emptyset}$

2.10.5.6.  $Abc\emptyset^{\emptyset}LL$

2.11.  $\emptyset b\emptyset de$

2.11.1.  $\emptyset^b\emptyset de$

2.11.1.1.  $LL^{\emptyset}b\emptyset de$

2.11.1.2.  $\emptyset^{\emptyset}LLb\emptyset de$

2.11.1.3.  $\emptyset^{\emptyset}bLL\emptyset de$

2.11.1.4.  $\emptyset^{\emptyset}b\emptyset LL de$

2.11.1.5.  $\emptyset^{\emptyset}b\emptyset dLLe$

2.11.1.6.  $\emptyset^{\emptyset}b\emptyset deLL$

2.11.2.  $\emptyset^b\emptyset de$

2.11.2.1.  $LL\emptyset^b\emptyset de$

2.11.2.2.  $\emptyset LL^b\emptyset de$

2.11.2.3.  $\emptyset^b LL\emptyset de$

2.11.2.4.  $\emptyset^b\emptyset LL de$

2.11.2.5.  $\emptyset^b\emptyset dLLe$

2.11.2.6.  $\emptyset^b\emptyset deLL$

2.11.3.  $\emptyset b^{\emptyset} de$

2.11.3.1.  $LL\emptyset b^{\emptyset} de$

- 2.11.3.2.  $\emptyset L L b^{\emptyset} d e$
- 2.11.3.3.  $\emptyset b L L^{\emptyset} d e$
- 2.11.3.4.  $\emptyset b^{\emptyset} L L d e$
- 2.11.3.5.  $\emptyset b^{\emptyset} d L L e$
- 2.11.3.6.  $\emptyset b^{\emptyset} d e L L$

- 2.11.4.  $\emptyset b \emptyset d e$
- 2.11.4.1.  $L L \emptyset b \emptyset d e$
- 2.11.4.2.  $\emptyset L L b \emptyset d e$
- 2.11.4.3.  $\emptyset b L L \emptyset d e$
- 2.11.4.4.  $\emptyset b \emptyset L L d e$
- 2.11.4.5.  $\emptyset b \emptyset d L L e$
- 2.11.4.6.  $\emptyset b \emptyset d e L L$
- 2.11.5.  $\emptyset b \emptyset d e$
- 2.11.5.1.  $L L \emptyset b \emptyset d e$
- 2.11.5.2.  $\emptyset L L b \emptyset d e$
- 2.11.5.3.  $\emptyset b L L \emptyset d e$
- 2.11.5.4.  $\emptyset b \emptyset L L d e$
- 2.11.5.5.  $\emptyset b \emptyset d L L e$
- 2.11.5.6.  $\emptyset b \emptyset d e L L$

2.12  $\emptyset b c \emptyset e$

- 2.12.1.  $\emptyset^{\emptyset} b c \emptyset e$
- 2.12.1.1.  $L L^{\emptyset} b c \emptyset e$
- 2.12.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} L L b c \emptyset e$
- 2.12.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} b L L c \emptyset e$
- 2.12.1.4.  $\emptyset^{\emptyset} b c L L \emptyset e$
- 2.12.1.5.  $\emptyset^{\emptyset} b c \emptyset L L e$
- 2.12.1.6.  $\emptyset^{\emptyset} b c \emptyset e L L$

- 2.12.2.  $\emptyset^b c \emptyset e$
- 2.12.2.1.  $L L \emptyset^b c \emptyset e$
- 2.12.2.2.  $\emptyset L L^b c \emptyset e$

- 2.12.2.3.  $\emptyset^b L L c \emptyset^e$
- 2.12.2.4.  $\emptyset^b c L L \emptyset^e$
- 2.12.2.5.  $\emptyset^b c \emptyset L L e$
- 2.12.2.6.  $\emptyset^b c \emptyset e L L$

- 2.12.3.  $\emptyset b^c \emptyset^e$
- 2.12.3.1.  $L L \emptyset b^c \emptyset^e$
- 2.12.3.2.  $\emptyset L L b^c \emptyset^e$
- 2.12.3.3.  $\emptyset b L L^c \emptyset^e$
- 2.12.3.4.  $\emptyset b^c L L \emptyset^e$
- 2.12.3.5.  $\emptyset b^c \emptyset L L e$
- 2.12.3.6.  $\emptyset b^c \emptyset e L L$

- 2.12.4.  $\emptyset b c^{\emptyset} e$
- 2.12.4.1.  $L L \emptyset b c^{\emptyset} e$
- 2.12.4.2.  $\emptyset L L b c^{\emptyset} e$
- 2.12.4.3.  $\emptyset b L L c^{\emptyset} e$
- 2.12.4.4.  $\emptyset b c L L^{\emptyset} e$
- 2.12.4.5.  $\emptyset b c^{\emptyset} L L e$
- 2.12.4.6.  $\emptyset b c^{\emptyset} e L L$

- 2.12.5.  $\emptyset b c \emptyset^e$
- 2.12.5.1.  $L L \emptyset b c \emptyset^e$
- 2.12.5.2.  $\emptyset L L b c \emptyset^e$
- 2.12.5.3.  $\emptyset b L L c \emptyset^e$
- 2.12.5.4.  $\emptyset b c L L \emptyset^e$
- 2.12.5.5.  $\emptyset b c \emptyset L L^e$
- 2.12.5.6.  $\emptyset b c \emptyset^e L L$

- 2.13.  $\emptyset b c d \emptyset$
- 2.13.1.  $\emptyset^{\emptyset} b c d \emptyset$
- 2.13.1.1.  $L L^{\emptyset} b c d \emptyset$

- 2.13.1.2.  $\emptyset_{LLbcd\emptyset}$
- 2.13.1.3.  $\emptyset^b_{LLcd\emptyset}$
- 2.13.1.4.  $\emptyset^{bc}_{LLd\emptyset}$
- 2.13.1.5.  $\emptyset^{bcd}_{LL\emptyset}$
- 2.13.1.6.  $\emptyset^{bcd\emptyset}_{LL}$

- 2.13.2.  $\emptyset^{bcd\emptyset}$
- 2.13.2.1.  $LL\emptyset^{bcd\emptyset}$
- 2.13.2.2.  $\emptyset^{LL^b}cd\emptyset$
- 2.13.2.3.  $\emptyset^{bLL}cd\emptyset$
- 2.13.2.4.  $\emptyset^{bcLL}d\emptyset$
- 2.13.2.5.  $\emptyset^{bcdLL}\emptyset$
- 2.13.2.6.  $\emptyset^{bcd\emptyset}LL$
- 2.13.3.  $\emptyset^{b^cd\emptyset}$
- 2.13.3.1.  $LL\emptyset^{b^cd\emptyset}$
- 2.13.3.2.  $\emptyset^{LLb^c}d\emptyset$
- 2.13.3.3.  $\emptyset^{bLL^c}d\emptyset$
- 2.13.3.4.  $\emptyset^{b^cLL}d\emptyset$
- 2.13.3.5.  $\emptyset^{b^cdLL}\emptyset$
- 2.13.3.6.  $\emptyset^{b^cd\emptyset}LL$

- 2.13.4.  $\emptyset^{bc^d\emptyset}$
- 2.13.4.1.  $LL\emptyset^{bc^d\emptyset}$
- 2.13.4.2.  $\emptyset^{LLb^c}d\emptyset$
- 2.13.4.3.  $\emptyset^{bLL^c}d\emptyset$
- 2.13.4.4.  $\emptyset^{bcLL^d}\emptyset$
- 2.13.4.5.  $\emptyset^{bc^dLL}\emptyset$
- 2.13.4.6.  $\emptyset^{bc^d\emptyset}LL$

- 2.13.5.  $\emptyset^{bcd\emptyset}$
- 2.13.5.1.  $LL\emptyset^{bcd\emptyset}$
- 2.13.5.2.  $\emptyset^{LLbcd\emptyset}$
- 2.13.5.3.  $\emptyset^{bLLcd\emptyset}$

- 2.13.5.4.  $\emptyset bcLLd^{\emptyset}$
- 2.13.5.5.  $\emptyset bcdLL^{\emptyset}$
- 2.13.5.6.  $\emptyset bcd^{\emptyset}LL$

2.14.  $A\emptyset c\emptyset e$

- 2.14.1.  $A^{\emptyset}c\emptyset e$
- 2.14.1.1.  $LLA^{\emptyset}c\emptyset e$
- 2.14.1.2.  $A^{\emptyset}LL\emptyset c\emptyset e$
- 2.14.1.3.  $A^{\emptyset}\emptyset LLc\emptyset e$
- 2.14.1.4.  $A^{\emptyset}\emptyset cLL\emptyset e$
- 2.14.1.5.  $A^{\emptyset}\emptyset c\emptyset LLe$
- 2.14.1.6.  $A^{\emptyset}\emptyset c\emptyset eLL$
- 2.14.2.  $A^{\emptyset}c\emptyset e$
- 2.14.2.1.  $LLA^{\emptyset}c\emptyset e$
- 2.14.2.2.  $ALL^{\emptyset}c\emptyset e$
- 2.14.2.3.  $A^{\emptyset}LLc\emptyset e$
- 2.14.2.4.  $A^{\emptyset}cLL\emptyset e$
- 2.14.2.5.  $A^{\emptyset}c\emptyset LLe$
- 2.14.2.6.  $A^{\emptyset}c\emptyset eLL$

- 2.14.3.  $A\emptyset^c\emptyset e$
- 2.14.3.1.  $LLA\emptyset^c\emptyset e$
- 2.14.3.2.  $ALL\emptyset^c\emptyset e$
- 2.14.3.3.  $A\emptyset LL^c\emptyset e$
- 2.14.3.4.  $A\emptyset^cLL\emptyset e$
- 2.14.3.5.  $A\emptyset^c\emptyset LLe$
- 2.14.3.6.  $A\emptyset^c\emptyset eLL$

- 2.14.4.  $A\emptyset c^{\emptyset}e$
- 2.14.4.1.  $LLA\emptyset c^{\emptyset}e$
- 2.14.4.2.  $ALL\emptyset c^{\emptyset}e$
- 2.14.4.3.  $A\emptyset LLc^{\emptyset}e$

- 2.14.4.4.  $A\emptyset cLL^{\emptyset}e$
- 2.14.4.5.  $A\emptyset c^{\emptyset}LLe$
- 2.14.4.6.  $A\emptyset c^{\emptyset}eLL$

- 2.14.5.  $A\emptyset c\emptyset^e$
- 2.14.5.1.  $LLA\emptyset c\emptyset^e$
- 2.14.5.2.  $ALL\emptyset c\emptyset^e$
- 2.14.5.3.  $A\emptyset LLLc\emptyset^e$
- 2.14.5.4.  $A\emptyset cLL\emptyset^e$
- 2.14.5.5.  $A\emptyset c\emptyset LLL^e$
- 2.14.5.6.  $A\emptyset c\emptyset^eLL$

2.15.  $A\emptyset cd\emptyset$

- 2.15.1.  $A^{\emptyset}cd\emptyset$
- 2.15.1.1.  $LLA^{\emptyset}cd\emptyset$
- 2.15.1.2.  $A^{\emptyset}LLLcd\emptyset$
- 2.15.1.3.  $A^{\emptyset}LLcd\emptyset$
- 2.15.1.4.  $A^{\emptyset}cLLd\emptyset$
- 2.15.1.5.  $A^{\emptyset}cdLL\emptyset$
- 2.15.1.6.  $A^{\emptyset}cd\emptyset LL$

- 2.15.2.  $A^{\emptyset}cd\emptyset$
- 2.15.2.1.  $LLA^{\emptyset}cd\emptyset$
- 2.15.2.2.  $ALL^{\emptyset}cd\emptyset$
- 2.15.2.3.  $A^{\emptyset}LLcd\emptyset$
- 2.15.2.4.  $A^{\emptyset}cLLd\emptyset$
- 2.15.2.5.  $A^{\emptyset}cdLL\emptyset$
- 2.15.2.6.  $A^{\emptyset}cd\emptyset LL$

- 2.15.3.  $A\emptyset^c d\emptyset$
- 2.15.3.1.  $LLA\emptyset^c d\emptyset$
- 2.15.3.2.  $ALL\emptyset^c d\emptyset$

- 2.15.3.3.  $A\emptyset LL^c d\emptyset$
- 2.15.3.4.  $A\emptyset^c LL d\emptyset$
- 2.15.3.5.  $A\emptyset^c d LL\emptyset$
- 2.15.3.6.  $A\emptyset^c d\emptyset LL$

- 2.15.4.  $A\emptyset c^d\emptyset$
- 2.15.4.1.  $LLA\emptyset c^d\emptyset$
- 2.15.4.2.  $ALL\emptyset c^d\emptyset$
- 2.15.4.3.  $A\emptyset LLc^d\emptyset$
- 2.15.4.4.  $A\emptyset cLL^d\emptyset$
- 2.15.4.5.  $A\emptyset c^d LL\emptyset$
- 2.15.4.6.  $A\emptyset c^d\emptyset LL$

- 2.15.5.  $A\emptyset cd^\emptyset$
- 2.15.5.1.  $LLA\emptyset cd^\emptyset$
- 2.15.5.2.  $ALL\emptyset cd^\emptyset$
- 2.15.5.3.  $A\emptyset LLcd^\emptyset$
- 2.15.5.4.  $A\emptyset cLLd^\emptyset$
- 2.15.5.5.  $A\emptyset cdLL^\emptyset$
- 2.15.5.6.  $A\emptyset cd^\emptyset LL$

2.16.  $Ab\emptyset d\emptyset$

- 2.16.1.  $A^b\emptyset d\emptyset$
- 2.16.1.1.  $LL^A b\emptyset d\emptyset$
- 2.16.1.2.  $A^L L b\emptyset d\emptyset$
- 2.16.1.3.  $A^b LL\emptyset d\emptyset$
- 2.16.1.4.  $A^b\emptyset LLd\emptyset$
- 2.16.1.5.  $A^b\emptyset dLL\emptyset$
- 2.16.1.6.  $A^b\emptyset d\emptyset LL$

- 2.16.2.  $A^b\emptyset d\emptyset$
- 2.16.2.1.  $LLA^b\emptyset d\emptyset$
- 2.16.2.2.  $ALL^b\emptyset d\emptyset$

- 2.16.2.3.  $A^b L L \emptyset d \emptyset$
- 2.16.2.4.  $A^b \emptyset L L d \emptyset$
- 2.16.2.5.  $A^b \emptyset d L L \emptyset$
- 2.16.2.6.  $A^b \emptyset d \emptyset L L$

- 2.16.3.  $A b^\emptyset d \emptyset$
- 2.16.3.1.  $L L A b^\emptyset d \emptyset$
- 2.16.3.2.  $A L L b^\emptyset d \emptyset$
- 2.16.3.3.  $A b L L^\emptyset d \emptyset$
- 2.16.3.4.  $A b^\emptyset L L d \emptyset$
- 2.16.3.5.  $A b^\emptyset d L L \emptyset$
- 2.16.3.6.  $A b^\emptyset d \emptyset L L$
- 2.16.4.  $A b \emptyset^d \emptyset$
- 2.16.4.1.  $L L A b \emptyset^d \emptyset$
- 2.16.4.2.  $A L L b \emptyset^d \emptyset$
- 2.16.4.3.  $A b L L \emptyset^d \emptyset$
- 2.16.4.4.  $A b \emptyset L L^d \emptyset$
- 2.16.4.5.  $A b \emptyset^d L L \emptyset$
- 2.16.4.6.  $A b \emptyset^d \emptyset L L$

- 2.16.5.  $A b \emptyset d^\emptyset$
- 2.16.5.1.  $L L A b \emptyset d^\emptyset$
- 2.16.5.2.  $A L L b \emptyset d^\emptyset$
- 2.16.5.3.  $A b L L \emptyset d^\emptyset$
- 2.16.5.4.  $A b \emptyset L L^d \emptyset$
- 2.16.5.5.  $A b \emptyset d L L^\emptyset$
- 2.16.5.6.  $A b \emptyset d^\emptyset L L$

- 2.17.  $\emptyset \emptyset \emptyset d e$
- 2.17.1.  $^\emptyset \emptyset \emptyset d e$
- 2.17.1.1.  $L L^\emptyset \emptyset \emptyset d e$
- 2.17.1.2.  $^\emptyset L L \emptyset \emptyset d e$

- 2.17.1.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset de$
- 2.17.1.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LLde$
- 2.17.1.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset dLLe$
- 2.17.1.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset deLL$

- 2.17.2.  $\emptyset\emptyset\emptyset de$
- 2.17.2.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset de$
- 2.17.2.2.  $\emptyset LL\emptyset\emptyset de$
- 2.17.2.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset de$
- 2.17.2.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LLde$
- 2.17.2.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset dLLe$
- 2.17.2.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset deLL$
- 2.17.3.  $\emptyset\emptyset\emptyset de$
- 2.17.3.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset de$
- 2.17.3.2.  $\emptyset LL\emptyset\emptyset de$
- 2.17.3.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset de$
- 2.17.3.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LLde$
- 2.17.3.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset dLLe$
- 2.17.3.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset deLL^1$

- 4.17.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset de$
- 4.17.4.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset de$
- 4.17.4.2.  $\emptyset LL\emptyset\emptyset de$
- 4.17.4.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset de$
- 4.17.4.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LLde$
- 4.17.4.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset dLLe$
- 4.17.4.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset deLL$

- 4.17.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset de$
- 4.17.5.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset de$

---

<sup>1</sup> Aus technischen Gründen springt von hier an die Numerierung von 2. auf 4. Ferner beginnen leider die Nrn. des Kapitels 3. ebenfalls mit 4. anstatt mit 3. Vf. bittet hierfür um gütige Nachsicht. Die Fehler betreffen selbstverständlich nur die initialen Ziffern.

- 4.17.5.2.  $\emptyset L L \emptyset \emptyset d^e$
- 4.17.5.3.  $\emptyset \emptyset L L \emptyset d^e$
- 4.17.5.4.  $\emptyset \emptyset \emptyset L L d^e$
- 4.17.5.5.  $\emptyset \emptyset \emptyset d L L^e$
- 4.17.5.6.  $\emptyset \emptyset \emptyset d^e L L$

4.18.  $A \emptyset \emptyset \emptyset e$

- 4.18.1.  $A \emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.18.1.1.  $L L^A \emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.18.1.2.  $A L L \emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.18.1.3.  $A \emptyset L L \emptyset \emptyset e$
- 4.18.1.4.  $A \emptyset \emptyset L L \emptyset e$
- 4.18.1.5.  $A \emptyset \emptyset \emptyset L L e$
- 4.18.1.6.  $A \emptyset \emptyset \emptyset e L L$
- 4.18.2.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.18.2.1.  $L L A^\emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.18.2.2.  $A L L^\emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.18.2.3.  $A^\emptyset L L \emptyset \emptyset e$
- 4.18.2.4.  $A^\emptyset \emptyset L L \emptyset e$
- 4.18.2.5.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset L L e$
- 4.18.2.6.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset e L L$

- 4.18.3.  $A \emptyset^\emptyset \emptyset e$
- 4.18.3.1.  $L L A \emptyset^\emptyset \emptyset e$
- 4.18.3.2.  $A L L \emptyset^\emptyset \emptyset e$
- 4.18.3.3.  $A \emptyset L L^\emptyset \emptyset e$
- 4.18.3.4.  $A \emptyset^\emptyset L L \emptyset e$
- 4.18.3.5.  $A \emptyset^\emptyset \emptyset L L e$
- 4.18.3.6.  $A \emptyset^\emptyset \emptyset e L L$

- 4.18.4.  $A \emptyset \emptyset^\emptyset e$
- 4.18.4.1.  $L L A \emptyset \emptyset^\emptyset e$

- 4.18.4.2.  $ALL\emptyset\emptyset^{\emptyset}e$
- 4.18.4.3.  $A\emptyset LLL\emptyset^{\emptyset}e$
- 4.18.4.4.  $A\emptyset\emptyset LLL^{\emptyset}e$
- 4.18.4.5.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset}LLLe$
- 4.18.4.6.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset}eLL$

- 4.18.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^e$
- 4.18.5.1.  $LLA\emptyset\emptyset\emptyset^e$
- 4.18.5.2.  $ALL\emptyset\emptyset\emptyset^e$
- 4.18.5.3.  $A\emptyset LLL\emptyset\emptyset^e$
- 4.18.5.4.  $A\emptyset\emptyset LLL\emptyset^e$
- 4.18.5.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset LLL^e$
- 4.18.5.6.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^eLL$

4.19.  $Ab\emptyset\emptyset\emptyset$

- 4.19.1.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.1.1.  $LLA^b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.1.2.  $ALL^b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.1.3.  $A^bLLL\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.1.4.  $A^b\emptyset LLL\emptyset\emptyset$
- 4.19.1.5.  $A^b\emptyset\emptyset LLL\emptyset$
- 4.19.1.6.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset LL$

- 4.19.2.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.2.1.  $LLA^b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.2.2.  $ALL^b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.2.3.  $A^bLLL\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.19.2.4.  $A^b\emptyset LLL\emptyset\emptyset$
- 4.19.2.5.  $A^b\emptyset\emptyset LLL\emptyset$
- 4.19.2.6.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset LL$

4.19.3.  $Ab^{\emptyset}\emptyset\emptyset$

- 4.19.3.1.  $LLAb^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.19.3.2.  $ALLb^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.19.3.3.  $AbLL^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.19.3.4.  $Ab^{\emptyset}LL\emptyset\emptyset$
- 4.19.3.5.  $Ab^{\emptyset}\emptyset LL\emptyset$
- 4.19.3.6.  $Ab^{\emptyset}\emptyset\emptyset LL$

- 4.19.4.  $Ab\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.1.  $LLAb\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.2.  $ALLb\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.3.  $AbLL\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.4.  $Ab\emptyset LL^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.5.  $Ab\emptyset^{\emptyset} LL\emptyset$
- 4.19.4.6.  $Ab\emptyset^{\emptyset}\emptyset LL$
- 4.19.5.  $Ab\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.1.  $LLAb\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.2.  $ALLb\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.3.  $AbLL\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.4.  $Ab\emptyset LL\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.5.  $Ab\emptyset\emptyset LL^{\emptyset}$
- 4.19.5.6.  $Ab\emptyset\emptyset^{\emptyset} LL$

- 4.20.  $A\emptyset c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.  $A^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.1.  $LLA^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.2.  $A^{\emptyset}LL\emptyset c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.3.  $A^{\emptyset}\emptyset LLc\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.4.  $A^{\emptyset}\emptyset cLL\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.5.  $A^{\emptyset}\emptyset c\emptyset LL\emptyset$
- 4.20.1.6.  $A^{\emptyset}\emptyset c\emptyset\emptyset LL$

- 4.20.2.  $A^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$

- 4.20.2.1.  $LLA^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.2.  $ALL^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.3.  $A^{\emptyset}LLc\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.4.  $A^{\emptyset}cLL\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.5.  $A^{\emptyset}c\emptyset LL\emptyset$
- 4.20.2.6.  $A^{\emptyset}c\emptyset\emptyset LL$

- 4.20.3.  $A\emptyset^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.1.  $LLA\emptyset^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.2.  $ALL\emptyset^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.3.  $A\emptyset LL^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.4.  $A\emptyset^c LL\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.5.  $A\emptyset^c\emptyset LL\emptyset$
- 4.20.3.6.  $A\emptyset^c\emptyset\emptyset LL$
- 4.20.4.  $A\emptyset c^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.1.  $LLA\emptyset c^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.2.  $ALL\emptyset c^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.3.  $A\emptyset LLc^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.4.  $A\emptyset c LL^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.5.  $A\emptyset c^{\emptyset} LL\emptyset$
- 4.20.4.6.  $A\emptyset c^{\emptyset}\emptyset LL$

- 4.20.5.  $A\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.1.  $LLA\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.2.  $ALL\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.3.  $A\emptyset LLc\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.4.  $A\emptyset c LL\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.5.  $A\emptyset c\emptyset LL^{\emptyset}$
- 4.20.5.6.  $A\emptyset c\emptyset^{\emptyset} LL$

- 4.21.  $A\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.  $A^A\emptyset\emptyset d\emptyset$

- 4.21.1.1.  $LL^A\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.2.  $A^L L\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.3.  $A^\emptyset L L\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.4.  $A^\emptyset\emptyset L L d\emptyset$
- 4.21.1.5.  $A^\emptyset\emptyset d L L\emptyset$
- 4.21.1.6.  $A^\emptyset\emptyset d\emptyset L L$

- 4.21.2.  $A^\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.1.  $L L A^\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.2.  $A L L^\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.3.  $A^\emptyset L L\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.4.  $A^\emptyset\emptyset L L d\emptyset$
- 4.21.2.5.  $A^\emptyset\emptyset d L L\emptyset$
- 4.21.2.6.  $A^\emptyset\emptyset d\emptyset L L$
- 4.21.3.  $A\emptyset^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.1.  $L L A\emptyset^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.2.  $A L L\emptyset^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.3.  $A\emptyset L L^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.4.  $A\emptyset^\emptyset L L d\emptyset$
- 4.21.3.5.  $A\emptyset^\emptyset d L L\emptyset$
- 4.21.3.6.  $A\emptyset^\emptyset d\emptyset L L$

- 4.21.4.  $A\emptyset\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.1.  $L L A\emptyset\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.2.  $A L L\emptyset\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.3.  $A\emptyset L L\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.4.  $A\emptyset\emptyset L L^d\emptyset$
- 4.21.4.5.  $A\emptyset\emptyset^d L L\emptyset$
- 4.21.4.6.  $A\emptyset\emptyset^d\emptyset L L$

- 4.21.5.  $A\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.21.5.1.  $L L A\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.21.5.2.  $A L L\emptyset\emptyset d^\emptyset$

- 4.21.5.3.  $A\emptyset LL\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.21.5.4.  $A\emptyset\emptyset LLd^{\emptyset}$
- 4.21.5.5.  $A\emptyset\emptyset dLL^{\emptyset}$
- 4.21.5.6.  $A\emptyset\emptyset d^{\emptyset}LL$

4.22.  $\emptyset b\emptyset\emptyset e$

- 4.22.1.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset e$
- 4.22.1.1.  $LL^{\emptyset} b\emptyset\emptyset e$
- 4.22.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} LLb\emptyset\emptyset e$
- 4.22.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} bLL\emptyset\emptyset e$
- 4.22.1.4.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset LL\emptyset e$
- 4.22.1.5.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset LLe$
- 4.22.1.6.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset eLL$

4.22.2.  $\emptyset^b b\emptyset\emptyset e$

- 4.22.2.1.  $LL\emptyset^b b\emptyset\emptyset e$
- 4.22.2.2.  $\emptyset LL^b b\emptyset\emptyset e$
- 4.22.2.3.  $\emptyset^b bLL\emptyset\emptyset e$
- 4.22.2.4.  $\emptyset^b b\emptyset LL\emptyset e$
- 4.22.2.5.  $\emptyset^b b\emptyset\emptyset LLe$
- 4.22.2.6.  $\emptyset^b b\emptyset\emptyset eLL$

4.22.3.  $\emptyset b^{\emptyset} \emptyset e$

- 4.22.3.1.  $LL\emptyset b^{\emptyset} \emptyset e$
- 4.22.3.2.  $\emptyset LLb^{\emptyset} \emptyset e$
- 4.22.3.3.  $\emptyset bLL^{\emptyset} \emptyset e$
- 4.22.3.4.  $\emptyset b^{\emptyset} \emptyset LL\emptyset e$
- 4.22.3.5.  $\emptyset b^{\emptyset} \emptyset\emptyset LLe$
- 4.22.3.6.  $\emptyset b^{\emptyset} \emptyset\emptyset eLL$

4.22.4.  $\emptyset b\emptyset^{\emptyset} e$

- 4.22.4.1.  $LL\emptyset b\emptyset^{\emptyset} e$

- 4.22.4.2.  $\emptyset L L b \emptyset^\emptyset e$
- 4.22.4.3.  $\emptyset b L L \emptyset^\emptyset e$
- 4.22.4.4.  $\emptyset b \emptyset L L^\emptyset e$
- 4.22.4.5.  $\emptyset b \emptyset^\emptyset L L e$
- 4.22.4.6.  $\emptyset b \emptyset^\emptyset e L L$

- 4.22.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset e$
- 4.22.5.1.  $L L \emptyset b \emptyset \emptyset e$
- 4.22.5.2.  $\emptyset L L b \emptyset \emptyset e$
- 4.22.5.3.  $\emptyset b L L \emptyset \emptyset e$
- 4.22.5.4.  $\emptyset b \emptyset L L \emptyset e$
- 4.22.5.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset L L e$
- 4.22.5.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset e L L$

- 4.23.  $\emptyset b \emptyset d \emptyset$
- 4.23.1.  $^\emptyset b \emptyset d \emptyset$
- 4.23.1.1.  $L L^\emptyset b \emptyset d \emptyset$
- 4.23.1.2.  $^\emptyset L L b \emptyset d \emptyset$
- 4.23.1.3.  $^\emptyset b L L \emptyset d \emptyset$
- 4.23.1.4.  $^\emptyset b \emptyset L L d \emptyset$
- 4.23.1.5.  $^\emptyset b \emptyset d L L \emptyset$
- 4.23.1.6.  $^\emptyset b \emptyset d \emptyset L L$

- 4.23.2.  $\emptyset^b \emptyset d \emptyset$
- 4.23.2.1.  $L L \emptyset^b \emptyset d \emptyset$
- 4.23.2.2.  $\emptyset L L^b \emptyset d \emptyset$
- 4.23.2.3.  $\emptyset^b L L \emptyset d \emptyset$
- 4.23.2.4.  $\emptyset^b \emptyset L L d \emptyset$
- 4.23.2.5.  $\emptyset^b \emptyset d L L \emptyset$
- 4.23.2.6.  $\emptyset^b \emptyset d \emptyset L L$

- 4.23.3.  $\emptyset b^\emptyset d \emptyset$

- 4.23.3.1.  $LL\emptyset b^{\emptyset}d\emptyset$
- 4.23.3.2.  $\emptyset LLLb^{\emptyset}d\emptyset$
- 4.23.3.3.  $\emptyset bLL^{\emptyset}d\emptyset$
- 4.23.3.4.  $\emptyset b^{\emptyset}LLd\emptyset$
- 4.23.3.5.  $\emptyset b^{\emptyset}dLL\emptyset$
- 4.23.3.6.  $\emptyset b^{\emptyset}d\emptyset LL$

- 4.23.4.  $\emptyset b\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.1.  $LL\emptyset b\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.2.  $\emptyset LLLb\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.3.  $\emptyset bLL\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.4.  $\emptyset b\emptyset LL^d\emptyset$
- 4.23.4.5.  $\emptyset b\emptyset^d LL\emptyset$
- 4.23.4.6.  $\emptyset b\emptyset^d\emptyset LL$
- 4.23.5.  $\emptyset b\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.23.5.1.  $LL\emptyset b\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.23.5.2.  $\emptyset LLLb\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.23.5.3.  $\emptyset bLL\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.23.5.4.  $\emptyset b\emptyset LL^d\emptyset$
- 4.23.5.5.  $\emptyset b\emptyset d LL^{\emptyset}$
- 4.23.5.6.  $\emptyset b\emptyset d^{\emptyset} LL$

- 4.24.  $\emptyset bc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.  $\emptyset^{\emptyset}bc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.1.  $LL^{\emptyset}bc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.2.  $\emptyset^{\emptyset}LLbc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.3.  $\emptyset^{\emptyset}bLLc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.4.  $\emptyset^{\emptyset}bcLL\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.5.  $\emptyset^{\emptyset}bc\emptyset LL\emptyset$
- 4.24.1.6.  $\emptyset^{\emptyset}bc\emptyset\emptyset LL$

- 4.24.2.  $\emptyset^b c\emptyset\emptyset$

- 4.24.2.1.  $LL\emptyset^b c\emptyset\emptyset$
- 4.24.2.2.  $\emptyset LL^b c\emptyset\emptyset$
- 4.24.2.3.  $\emptyset^b LLc\emptyset\emptyset$
- 4.24.2.4.  $\emptyset^b cLL\emptyset\emptyset$
- 4.24.2.5.  $\emptyset^b c\emptyset LL\emptyset$
- 4.24.2.6.  $\emptyset^b c\emptyset\emptyset LL$

- 4.24.3.  $\emptyset b^c\emptyset\emptyset$
- 4.24.3.1.  $LL\emptyset b^c\emptyset\emptyset$
- 4.24.3.2.  $\emptyset LLb^c\emptyset\emptyset$
- 4.24.3.3.  $\emptyset bLL^c\emptyset\emptyset$
- 4.24.3.4.  $\emptyset b^cLL\emptyset\emptyset$
- 4.24.3.5.  $\emptyset b^c\emptyset LL\emptyset$
- 4.24.3.6.  $\emptyset b^c\emptyset\emptyset LL$

- 4.24.4.  $\emptyset bc^\emptyset\emptyset$
- 4.24.4.1.  $LL\emptyset bc^\emptyset\emptyset$
- 4.24.4.2.  $\emptyset LLbc^\emptyset\emptyset$
- 4.24.4.3.  $\emptyset bLLc^\emptyset\emptyset$
- 4.24.4.4.  $\emptyset bcLL^\emptyset\emptyset$
- 4.24.4.5.  $\emptyset bc^\emptyset LL\emptyset$
- 4.24.4.6.  $\emptyset bc^\emptyset\emptyset LL$

- 4.24.5.  $\emptyset bc\emptyset^\emptyset$
- 4.24.5.1.  $LL\emptyset bc\emptyset^\emptyset$
- 4.24.5.2.  $\emptyset LLbc\emptyset^\emptyset$
- 4.24.5.3.  $\emptyset bLLc\emptyset^\emptyset$
- 4.24.5.4.  $\emptyset bcLL\emptyset^\emptyset$
- 4.24.5.5.  $\emptyset bc\emptyset LL^\emptyset$
- 4.24.5.6.  $\emptyset bc\emptyset^\emptyset LL$

4.25.  $\emptyset\emptyset c\emptyset e$

4.25.1.  $^\emptyset\emptyset c\emptyset e$

- 4.25.1.1.  $LL^{\emptyset}\emptyset c\emptyset e$
- 4.25.1.2.  $\emptyset LL\emptyset c\emptyset e$
- 4.25.1.3.  $\emptyset\emptyset LLc\emptyset e$
- 4.25.1.4.  $\emptyset\emptyset cLL\emptyset e$
- 4.25.1.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset LL e$
- 4.25.1.6.  $\emptyset\emptyset c\emptyset eLL$

- 4.25.2.  $\emptyset^{\emptyset}c\emptyset e$
- 4.25.2.1.  $LL\emptyset^{\emptyset}c\emptyset e$
- 4.25.2.2.  $\emptyset LL^{\emptyset}c\emptyset e$
- 4.25.2.3.  $\emptyset^{\emptyset}LLc\emptyset e$
- 4.25.2.4.  $\emptyset^{\emptyset}cLL\emptyset e$
- 4.25.2.5.  $\emptyset^{\emptyset}c\emptyset LL e$
- 4.25.2.6.  $\emptyset^{\emptyset}c\emptyset eLL$
- 4.25.3.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.3.1.  $LL\emptyset\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.3.2.  $\emptyset LL\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.3.3.  $\emptyset\emptyset LL^c\emptyset e$
- 4.25.3.4.  $\emptyset\emptyset^cLL\emptyset e$
- 4.25.3.5.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset LL e$
- 4.25.3.6.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset eLL$

- 4.25.4.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset}e$
- 4.25.4.1.  $LL\emptyset\emptyset c^{\emptyset}e$
- 4.25.4.2.  $\emptyset LL\emptyset c^{\emptyset}e$
- 4.25.4.3.  $\emptyset\emptyset LLc^{\emptyset}e$
- 4.25.4.4.  $\emptyset\emptyset cLL^{\emptyset}e$
- 4.25.4.5.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset}LL e$
- 4.25.4.6.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset}eLL$

- 4.25.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset^e$
- 4.25.5.1.  $LL\emptyset\emptyset c\emptyset^e$
- 4.25.5.2.  $\emptyset LL\emptyset c\emptyset^e$

- 4.25.5.3.  $\emptyset\emptyset LLc\emptyset^e$
- 4.25.5.4.  $\emptyset\emptyset cLL\emptyset^e$
- 4.25.5.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset LL^e$
- 4.25.5.6.  $\emptyset\emptyset c\emptyset^e LL$

4.26.  $\emptyset\emptyset cd\emptyset$

- 4.26.1.  $\emptyset\emptyset cd\emptyset$
- 4.26.1.1.  $LL\emptyset\emptyset cd\emptyset$
- 4.26.1.2.  $\emptyset LL\emptyset cd\emptyset$
- 4.26.1.3.  $\emptyset\emptyset LLcd\emptyset$
- 4.26.1.4.  $\emptyset\emptyset cLLd\emptyset$
- 4.26.1.5.  $\emptyset\emptyset cdLL\emptyset$
- 4.26.1.6.  $\emptyset\emptyset cd\emptyset LL$
- 4.26.2.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset} cd\emptyset$
- 4.26.2.1.  $LL\emptyset\emptyset^{\emptyset} cd\emptyset$
- 4.26.2.2.  $\emptyset LL\emptyset^{\emptyset} cd\emptyset$
- 4.26.2.3.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset} LLcd\emptyset$
- 4.26.2.4.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset} cLLd\emptyset$
- 4.26.2.5.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset} cdLL\emptyset$
- 4.26.2.6.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset} cd\emptyset LL$

- 4.26.3.  $\emptyset\emptyset^c d\emptyset$
- 4.26.3.1.  $LL\emptyset\emptyset^c d\emptyset$
- 4.26.3.2.  $\emptyset LL\emptyset^c d\emptyset$
- 4.26.3.3.  $\emptyset\emptyset LL^c d\emptyset$
- 4.26.3.4.  $\emptyset\emptyset^c cLLd\emptyset$
- 4.26.3.5.  $\emptyset\emptyset^c dLL\emptyset$
- 4.26.3.6.  $\emptyset\emptyset^c d\emptyset LL$

- 4.26.4.  $\emptyset\emptyset^d cd\emptyset$
- 4.26.4.1.  $LL\emptyset\emptyset^d cd\emptyset$
- 4.26.4.2.  $\emptyset LL\emptyset^d cd\emptyset$

4.26.4.3.  $\emptyset\emptyset LLc^d\emptyset$

4.26.4.4.  $\emptyset\emptyset cLL^d\emptyset$

4.26.4.5.  $\emptyset\emptyset c^dLL\emptyset$

4.26.4.6.  $\emptyset\emptyset c^d\emptyset LL$

4.26.5.  $\emptyset\emptyset cd^\emptyset$

4.26.5.1.  $LL\emptyset\emptyset cd^\emptyset$

4.26.5.2.  $\emptyset LL\emptyset cd^\emptyset$

4.26.5.3.  $\emptyset\emptyset LLcd^\emptyset$

4.26.5.4.  $\emptyset\emptyset cLLd^\emptyset$

4.26.5.5.  $\emptyset\emptyset cdLL^\emptyset$

4.26.5.6.  $\emptyset\emptyset cd^\emptyset LL$

4.27.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.1.  $LL^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.2.  $^\emptyset LL\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.3.  $^\emptyset\emptyset LL\emptyset\emptyset e$

4.27.1.4.  $^\emptyset\emptyset\emptyset LL\emptyset e$

4.27.1.5.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset LL e$

4.27.1.6.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset eLL$

4.27.2.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.2.1.  $LL\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.2.2.  $\emptyset LL^\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.2.3.  $\emptyset^\emptyset LL\emptyset\emptyset e$

4.27.2.4.  $\emptyset^\emptyset\emptyset LL\emptyset e$

4.27.2.5.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset LL e$

4.27.2.6.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset eLL$

4.27.3.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset e$

4.27.3.1.  $LL\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset e$

- 4.27.3.2.  $\emptyset LL \emptyset^\emptyset \emptyset e$
- 4.27.3.3.  $\emptyset \emptyset LL^\emptyset \emptyset e$
- 4.27.3.4.  $\emptyset \emptyset^\emptyset LL \emptyset e$
- 4.27.3.5.  $\emptyset \emptyset^\emptyset \emptyset LL e$
- 4.27.3.6.  $\emptyset \emptyset^\emptyset \emptyset e LL$

- 4.27.4.  $\emptyset \emptyset \emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.1.  $LL \emptyset \emptyset \emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.2.  $\emptyset LL \emptyset \emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.3.  $\emptyset \emptyset LL \emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.4.  $\emptyset \emptyset \emptyset LL^\emptyset e$
- 4.27.4.5.  $\emptyset \emptyset \emptyset^\emptyset LL e$
- 4.27.4.6.  $\emptyset \emptyset \emptyset^\emptyset e LL$
- 4.27.5.  $\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.27.5.1.  $LL \emptyset \emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.27.5.2.  $\emptyset LL \emptyset \emptyset \emptyset e$
- 4.27.5.3.  $\emptyset \emptyset LL \emptyset \emptyset e$
- 4.27.5.4.  $\emptyset \emptyset \emptyset LL \emptyset e$
- 4.27.5.5.  $\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset LL e$
- 4.27.5.6.  $\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset e LL$

- 4.28.  $A \emptyset \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.28.1.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.28.1.1.  $LL A^\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.28.1.2.  $A^\emptyset LL \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.28.1.3.  $A^\emptyset \emptyset LL \emptyset \emptyset$
- 4.28.1.4.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset LL \emptyset$
- 4.28.1.5.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset LL$
- 4.28.1.6.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset LL$

- 4.28.2.  $A^\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.28.2.1.  $LL A^\emptyset \emptyset \emptyset \emptyset$

- 4.28.2.2.  $ALL^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.2.3.  $A^{\emptyset}LL\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.2.4.  $A^{\emptyset}\emptyset LL\emptyset\emptyset$
- 4.28.2.5.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset LL\emptyset$
- 4.28.2.6.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset LL$

- 4.28.3.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.1.  $LLA\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.2.  $ALL\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.3.  $A\emptyset LL^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.4.  $A\emptyset^{\emptyset} LL\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.5.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset LL\emptyset$
- 4.28.3.6.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset LL$

- 4.28.4.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.1.  $LLA\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.2.  $ALL\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.3.  $A\emptyset LL\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.4.  $A\emptyset\emptyset LL^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.5.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset} LL\emptyset$
- 4.28.4.6.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset LL$

- 4.28.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.1.  $LLA\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.2.  $ALL\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.3.  $A\emptyset LL\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.4.  $A\emptyset\emptyset LL\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset LL^{\emptyset}$
- 4.28.5.6.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset} LL$

- 4.29.  $\emptyset b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.1.  $LL^{\emptyset} b\emptyset\emptyset\emptyset$

- 4.29.1.2.  $\emptyset LLb\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.3.  $\emptyset bLL\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.4.  $\emptyset b\emptyset LL\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.5.  $\emptyset b\emptyset\emptyset LL\emptyset$
- 4.29.1.6.  $\emptyset b\emptyset\emptyset\emptyset LL$

- 4.29.2.  $\emptyset b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.2.1.  $LL\emptyset b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.2.2.  $\emptyset LL^b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.2.3.  $\emptyset bLL\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.2.4.  $\emptyset b\emptyset LL\emptyset\emptyset$
- 4.29.2.5.  $\emptyset b\emptyset\emptyset LL\emptyset$
- 4.29.2.6.  $\emptyset b\emptyset\emptyset\emptyset LL$

- 4.29.3.  $\emptyset b^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.3.1.  $LL\emptyset b^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.3.2.  $\emptyset LLb^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.3.3.  $\emptyset bLL^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.3.4.  $\emptyset b^\emptyset LL\emptyset\emptyset$
- 4.29.3.5.  $\emptyset b^\emptyset\emptyset LL\emptyset$
- 4.29.3.6.  $\emptyset b^\emptyset\emptyset\emptyset LL$

- 4.29.4.  $\emptyset b\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.29.4.1.  $LL\emptyset b\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.29.4.2.  $\emptyset LLb\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.29.4.3.  $\emptyset bLL\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.29.4.4.  $\emptyset b\emptyset LL^\emptyset\emptyset$
- 4.29.4.5.  $\emptyset b\emptyset^\emptyset LL\emptyset$
- 4.29.4.6.  $\emptyset b\emptyset^\emptyset\emptyset LL$

- 4.29.5.  $\emptyset b\emptyset\emptyset^\emptyset$
- 4.29.5.1.  $LL\emptyset b\emptyset\emptyset^\emptyset$
- 4.29.5.2.  $\emptyset LLb\emptyset\emptyset^\emptyset$
- 4.29.5.3.  $\emptyset bLL\emptyset\emptyset^\emptyset$

- 4.29.5.4.  $\emptyset b \emptyset L L \emptyset^\emptyset$
- 4.29.5.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset L L^\emptyset$
- 4.29.5.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset^\emptyset L L$

4.30.  $\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.1.  $L L^\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.2.  $\emptyset^\emptyset L L \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.3.  $\emptyset^\emptyset \emptyset L L c \emptyset \emptyset$

4.30.1.4.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c L L \emptyset \emptyset$

4.30.1.5.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c \emptyset L L \emptyset$

4.30.1.6.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset L L$

4.30.2.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.2.1.  $L L \emptyset^\emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.2.2.  $\emptyset L L^\emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.2.3.  $\emptyset^\emptyset \emptyset L L c \emptyset \emptyset$

4.30.2.4.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c L L \emptyset \emptyset$

4.30.2.5.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c \emptyset L L \emptyset$

4.30.2.6.  $\emptyset^\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset L L$

4.30.3.  $\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.3.1.  $L L \emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.3.2.  $\emptyset L L \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.3.3.  $\emptyset \emptyset L L c \emptyset \emptyset$

4.30.3.4.  $\emptyset \emptyset c L L \emptyset \emptyset$

4.30.3.5.  $\emptyset \emptyset c \emptyset L L \emptyset$

4.30.3.6.  $\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset L L$

4.30.4.  $\emptyset \emptyset c^\emptyset \emptyset$

4.30.4.1.  $L L \emptyset \emptyset c^\emptyset \emptyset$

4.30.4.2.  $\emptyset L L \emptyset c^\emptyset \emptyset$

4.30.4.3.  $\emptyset \emptyset L L c^\emptyset \emptyset$

4.30.4.4.  $\emptyset\emptyset cLL^{\emptyset}\emptyset$

4.30.4.5.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset}LL\emptyset$

4.30.4.6.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset}\emptyset LL$

4.30.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$

4.30.5.1.  $LL\emptyset\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$

4.30.5.2.  $\emptyset LL\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$

4.30.5.3.  $\emptyset\emptyset LLc\emptyset^{\emptyset}$

4.30.5.4.  $\emptyset\emptyset cLL\emptyset^{\emptyset}$

4.30.5.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset LL^{\emptyset}$

4.30.5.6.  $\emptyset\emptyset c\emptyset^{\emptyset}LL$

4.31.  $\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.1.  $LL^{\emptyset}\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.2.  $\emptyset^{\emptyset}LL\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.3.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset LL\emptyset d\emptyset$

4.31.1.4.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset LLd\emptyset$

4.31.1.5.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset dLL\emptyset$

4.31.1.6.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset d\emptyset LL$

4.31.2.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset d\emptyset$

4.31.2.1.  $LL\emptyset^{\emptyset}\emptyset d\emptyset$

4.31.2.2.  $\emptyset LL^{\emptyset}\emptyset d\emptyset$

4.31.2.3.  $\emptyset^{\emptyset}LL\emptyset d\emptyset$

4.31.2.4.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset LLd\emptyset$

4.31.2.5.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset dLL\emptyset$

4.31.2.6.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset d\emptyset LL$

4.31.3.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset}d\emptyset$

4.31.3.1.  $LL\emptyset\emptyset^{\emptyset}d\emptyset$

4.31.3.2.  $\emptyset LL\emptyset^{\emptyset}d\emptyset$

- 4.31.3.3.  $\emptyset\emptyset LL^{\emptyset}d\emptyset$
- 4.31.3.4.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset}LLd\emptyset$
- 4.31.3.5.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset}dLL\emptyset$
- 4.31.3.6.  $\emptyset\emptyset^{\emptyset}d\emptyset LL$

- 4.31.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.2.  $\emptyset LL\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LL^d\emptyset$
- 4.31.4.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset^d LL\emptyset$
- 4.31.4.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset^d\emptyset LL$
- 4.31.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.31.5.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.31.5.2.  $\emptyset LL\emptyset\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.31.5.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset d^{\emptyset}$
- 4.31.5.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LL^d\emptyset$
- 4.31.5.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset d LL^{\emptyset}$
- 4.31.5.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset d^{\emptyset} LL$

- 4.32.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.  $^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.1.  $LL^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.2.  $^{\emptyset}LL\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.3.  $^{\emptyset}\emptyset LL\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.4.  $^{\emptyset}\emptyset\emptyset LL\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.5.  $^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset LL\emptyset$
- 4.32.1.6.  $^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset LL$

- 4.32.2.  $\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.2.1.  $LL\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.2.2.  $\emptyset LL^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset$

- 4.32.2.3.  $\emptyset^\emptyset LL\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.2.4.  $\emptyset^\emptyset \emptyset LL\emptyset\emptyset$
- 4.32.2.5.  $\emptyset^\emptyset \emptyset\emptyset LL\emptyset$
- 4.32.2.6.  $\emptyset^\emptyset \emptyset\emptyset\emptyset LL$

- 4.32.3.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.3.1.  $LL\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.3.2.  $\emptyset LL\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.3.3.  $\emptyset\emptyset LL^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.3.4.  $\emptyset\emptyset^\emptyset LL\emptyset\emptyset$
- 4.32.3.5.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset LL\emptyset$
- 4.32.3.6.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset LL$
- 4.32.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.32.4.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.32.4.2.  $\emptyset LL\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.32.4.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset^\emptyset\emptyset$
- 4.32.4.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LL^\emptyset\emptyset$
- 4.32.4.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset LL\emptyset$
- 4.32.4.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset LL$

- 4.32.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset$
- 4.32.5.1.  $LL\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset$
- 4.32.5.2.  $\emptyset LL\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset$
- 4.32.5.3.  $\emptyset\emptyset LL\emptyset\emptyset^\emptyset$
- 4.32.5.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset LL\emptyset^\emptyset$
- 4.32.5.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset LL^\emptyset$
- 4.32.5.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset LL$

### 3. Die formalen Teilsysteme dualer Kopfbauten

Die meisten der in Kap. 2 formal definierten ontischen Typen von Kopfbauten sind architektonisch entweder nicht realisierbar oder sie werden aus nicht-ontischen (sondern z.B. ästhetischen) Gründen nicht realisiert. Diese Feststellung gilt in Sonderheit auch für die im folgenden zu definierenden dualen Kopfbauten. Solche sind in einer kleinen Teilmenge aller möglichen ontischen Strukturen zudem meistens nur in Form von dualen Teilmengen nicht-dualer Köpfe bzw. vice versa architektonisch realisiert, vgl. die beiden folgenden Beispiele.



Rue d'Ulm, Paris



Rue des Plantes, Paris

- 4.1.        Abcde
- 4.1.1.     <sup>A</sup>bcde
- 4.1.1.1.   JJ<sup>A</sup>bcde
- 4.1.1.2.   <sup>A</sup>JJbcde
- 4.1.1.3.   <sup>A</sup>bJJcde
- 4.1.1.4.   <sup>A</sup>bcJJde
- 4.1.1.5.   <sup>A</sup>bcdJJe
- 4.1.1.6.   <sup>A</sup>bcdeJJ
  
- 4.1.2.     A<sup>b</sup>cde
- 4.1.2.1.   JJ<sup>A<sup>b</sup></sup>cde
- 4.1.2.2.   AJJ<sup>b</sup>cde
- 4.1.2.3.   A<sup>b</sup>JJcde
- 4.1.2.4.   A<sup>b</sup>cJJde
- 4.1.2.5.   A<sup>b</sup>cdJJe
- 4.1.2.6.   A<sup>b</sup>cdeJJ
- 4.1.3.     Ab<sup>c</sup>de
- 4.1.3.1.   JJ<sup>Ab<sup>c</sup></sup>de
- 4.1.3.2.   AJJ<sup>b<sup>c</sup></sup>de
- 4.1.3.3.   AbJJ<sup>c</sup>de
- 4.1.3.4.   Ab<sup>c</sup>JJde
- 4.1.3.5.   Ab<sup>c</sup>dJJe
- 4.1.3.6.   Ab<sup>c</sup>deJJ
  
- 4.1.4.     Abc<sup>d</sup>e
- 4.1.4.1.   JJ<sup>Abc<sup>d</sup></sup>e
- 4.1.4.2.   AJJ<sup>bc<sup>d</sup></sup>e
- 4.1.4.3.   AbJJ<sup>c<sup>d</sup></sup>e
- 4.1.4.4.   AbcJJ<sup>d</sup>e
- 4.1.4.5.   Abc<sup>d</sup>JJe
- 4.1.4.6.   Abc<sup>d</sup>eJJ
  
- 4.1.5.     Abcd<sup>e</sup>

- 4.1.5.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}Abcd^e$
- 4.1.5.2.  $A\mathbb{J}\mathbb{J}bcd^e$
- 4.1.5.3.  $Ab\mathbb{J}\mathbb{J}cd^e$
- 4.1.5.4.  $Abc\mathbb{J}\mathbb{J}d^e$
- 4.1.5.5.  $Abcd\mathbb{J}\mathbb{J}^e$
- 4.1.5.6.  $Abcd^e\mathbb{J}\mathbb{J}$

4.2.  $\emptyset bcde$

- 4.2.1.  $\emptyset bcde$
- 4.2.1.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}^{\emptyset}bcde$
- 4.2.1.2.  $\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}bcde$
- 4.2.1.3.  $\emptyset b\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.2.1.4.  $\emptyset bc\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.2.1.5.  $\emptyset bcd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.2.1.6.  $\emptyset bcde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.2.2.  $\emptyset^b bcde$
- 4.2.2.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset^b bcde$
- 4.2.2.2.  $\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}^b bcde$
- 4.2.2.3.  $\emptyset^b\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.2.2.4.  $\emptyset^b c\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.2.2.5.  $\emptyset^b cd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.2.2.6.  $\emptyset^b bcde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.2.3.  $\emptyset b^c de$
- 4.2.3.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset b^c de$
- 4.2.3.2.  $\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}b^c de$
- 4.2.3.3.  $\emptyset b\mathbb{J}\mathbb{J}^c de$
- 4.2.3.4.  $\emptyset b^c\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.2.3.5.  $\emptyset b^c d\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.2.3.6.  $\emptyset b^c de\mathbb{J}\mathbb{J}$

4.2.4.  $\emptyset bc^d e$

- 4.2.4.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset bc^{de}$
- 4.2.4.2.  $\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}bc^{de}$
- 4.2.4.3.  $\emptyset b\mathbb{J}\mathbb{J}c^{de}$
- 4.2.4.4.  $\emptyset bc\mathbb{J}\mathbb{J}^{de}$
- 4.2.4.5.  $\emptyset bc^d\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.2.4.6.  $\emptyset bc^{de}\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.2.5.  $\emptyset bcde$
- 4.2.5.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset bcde$
- 4.2.5.2.  $\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}bcde$
- 4.2.5.3.  $\emptyset b\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.2.5.4.  $\emptyset bc\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.2.5.5.  $\emptyset bcd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.2.5.6.  $\emptyset bcde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.3.  $A\emptyset cde$
- 4.3.1.  $A^A\emptyset cde$
- 4.3.1.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}A^A\emptyset cde$
- 4.3.1.2.  $A^A\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset cde$
- 4.3.1.3.  $A^A\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.3.1.4.  $A^A\emptyset c\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.3.1.5.  $A^A\emptyset cd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.3.1.6.  $A^A\emptyset cde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.3.2.  $A^\emptyset cde$
- 4.3.2.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}A^\emptyset cde$
- 4.3.2.2.  $A^\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.3.2.3.  $A^\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.3.2.4.  $A^\emptyset c\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.3.2.5.  $A^\emptyset cd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.3.2.6.  $A^\emptyset cde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.3.3.  $A\emptyset^cde$
- 4.3.3.1.  $\mathbb{J}JA\emptyset^cde$
- 4.3.3.2.  $A\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset^cde$
- 4.3.3.3.  $A\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}^cde$
- 4.3.3.4.  $A\emptyset^c\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.3.3.5.  $A\emptyset^cd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.3.3.6.  $A\emptyset^cde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.3.4.  $A\emptyset c^de$
- 4.3.4.1.  $\mathbb{J}JA\emptyset c^de$
- 4.3.4.2.  $A\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset c^de$
- 4.3.4.3.  $A\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}c^de$
- 4.3.4.4.  $A\emptyset c\mathbb{J}\mathbb{J}^de$
- 4.3.4.5.  $A\emptyset c^d\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.3.4.6.  $A\emptyset c^de\mathbb{J}\mathbb{J}$
- 4.3.5.  $A\emptyset cde^e$

- 4.3.5.1.  $\mathbb{J}JA\emptyset cde^e$
- 4.3.5.2.  $A\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset cde^e$
- 4.3.5.3.  $A\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}cde^e$
- 4.3.5.4.  $A\emptyset c\mathbb{J}\mathbb{J}de^e$
- 4.3.5.5.  $A\emptyset cd\mathbb{J}\mathbb{J}e^e$
- 4.3.5.6.  $A\emptyset cde^e\mathbb{J}\mathbb{J}$

#### 4.4. $Ab\emptyset de$

- 4.4.1.  $^A b\emptyset de$
- 4.4.1.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}^A b\emptyset de$
- 4.4.1.2.  $^A\mathbb{J}\mathbb{J} b\emptyset de$
- 4.4.1.3.  $^A b\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset de$
- 4.4.1.4.  $^A b\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.4.1.5.  $^A b\emptyset d\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.4.1.6.  $^A b\emptyset de\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.4.2.  $A^b\emptyset de$
- 4.4.2.1.  $\mathbb{J}A^b\emptyset de$
- 4.4.2.2.  $A\mathbb{J}b\emptyset de$
- 4.4.2.3.  $A^b\mathbb{J}\emptyset de$
- 4.4.2.4.  $A^b\emptyset\mathbb{J}de$
- 4.4.2.5.  $A^b\emptyset d\mathbb{J}e$
- 4.4.2.6.  $A^b\emptyset de\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.4.3.  $Ab^\emptyset de$
- 4.4.3.1.  $\mathbb{J}Ab^\emptyset de$
- 4.4.3.2.  $A\mathbb{J}b^\emptyset de$
- 4.4.3.3.  $Ab\mathbb{J}^\emptyset de$
- 4.4.3.4.  $Ab^\emptyset\mathbb{J}de$
- 4.4.3.5.  $Ab^\emptyset d\mathbb{J}e$
- 4.4.3.6.  $Ab^\emptyset de\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.4.4.  $Ab\emptyset^de$
- 4.4.4.1.  $\mathbb{J}Ab\emptyset^de$
- 4.4.4.2.  $A\mathbb{J}b\emptyset^de$
- 4.4.4.3.  $Ab\mathbb{J}\emptyset^de$
- 4.4.4.4.  $Ab\emptyset\mathbb{J}^de$
- 4.4.4.5.  $Ab\emptyset^d\mathbb{J}e$
- 4.4.4.6.  $Ab\emptyset^de\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.4.5.  $Ab\emptyset de^e$
- 4.4.5.1.  $\mathbb{J}Ab\emptyset de^e$
- 4.4.5.2.  $A\mathbb{J}b\emptyset de^e$
- 4.4.5.3.  $Ab\mathbb{J}\emptyset de^e$
- 4.4.5.4.  $Ab\emptyset\mathbb{J} de^e$
- 4.4.5.5.  $Ab\emptyset d\mathbb{J} e^e$
- 4.4.5.6.  $Ab\emptyset de^e\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.5.  $Abc\emptyset e$

- 4.5.1.  $A^b c \emptyset e$
- 4.5.1.1.  $JJ^A b c \emptyset e$
- 4.5.1.2.  $AJJ b c \emptyset e$
- 4.5.1.3.  $A^b JJ c \emptyset e$
- 4.5.1.4.  $A^b c JJ \emptyset e$
- 4.5.1.5.  $A^b c \emptyset JJ e$
- 4.5.1.6.  $A^b c \emptyset e JJ$

- 4.5.2.  $A^b c \emptyset e$
- 4.5.2.1.  $JJA^b c \emptyset e$
- 4.5.2.2.  $AJJ^b c \emptyset e$
- 4.5.2.3.  $A^b JJ c \emptyset e$
- 4.5.2.4.  $A^b c JJ \emptyset e$
- 4.5.2.5.  $A^b c \emptyset JJ e$
- 4.5.2.6.  $A^b c \emptyset e JJ$

- 4.5.3.  $Ab^c \emptyset e$
- 4.5.3.1.  $JJAb^c \emptyset e$
- 4.5.3.2.  $AJJb^c \emptyset e$
- 4.5.3.3.  $AbJJ^c \emptyset e$
- 4.5.3.4.  $Ab^c JJ \emptyset e$
- 4.5.3.5.  $Ab^c \emptyset JJ e$
- 4.5.3.6.  $Ab^c \emptyset e JJ$

- 4.5.4.  $Abc^{\emptyset} e$
- 4.5.4.1.  $JJAbc^{\emptyset} e$
- 4.5.4.2.  $AJJbc^{\emptyset} e$
- 4.5.4.3.  $AbJJc^{\emptyset} e$
- 4.5.4.4.  $AbcJJ^{\emptyset} e$
- 4.5.4.5.  $Abc^{\emptyset} JJ e$
- 4.5.4.6.  $Abc^{\emptyset} e JJ$

- 4.5.5.  $Abc \emptyset e$

- 4.5.5.1. JJAbcØ<sup>e</sup>
- 4.5.5.2. AJJbcØ<sup>e</sup>
- 4.5.5.3. AbJJcØ<sup>e</sup>
- 4.5.5.4. AbcJJØ<sup>e</sup>
- 4.5.5.5. AbcØJJ<sup>e</sup>
- 4.5.5.6. AbcØ<sup>e</sup>JJ

4.6. AbcdØ

- 4.6.1. A<sup>A</sup>bcdØ
- 4.6.1.1. JJ<sup>A</sup>bcdØ
- 4.6.1.2. A<sup>A</sup>JJbcdØ
- 4.6.1.3. A<sup>A</sup>bJJcdØ
- 4.6.1.4. A<sup>A</sup>bcJJdØ
- 4.6.1.5. A<sup>A</sup>bcdJJØ
- 4.6.1.6. A<sup>A</sup>bcdØJJ

- 4.6.2. A<sup>b</sup>cdØ
- 4.6.2.1. JJ<sup>A</sup>A<sup>b</sup>cdØ
- 4.6.2.2. AJJ<sup>b</sup>cdØ
- 4.6.2.3. A<sup>b</sup>JJcdØ
- 4.6.2.4. A<sup>b</sup>cJJdØ
- 4.6.2.5. A<sup>b</sup>cdJJØ
- 4.6.2.6. A<sup>b</sup>cdØJJ

- 4.6.3. Ab<sup>c</sup>dØ
- 4.6.3.1. JJ<sup>A</sup>Ab<sup>c</sup>dØ
- 4.6.3.2. AJJ<sup>b</sup>b<sup>c</sup>dØ
- 4.6.3.3. AbJJ<sup>c</sup>dØ
- 4.6.3.4. Ab<sup>c</sup>JJdØ
- 4.6.3.5. Ab<sup>c</sup>dJJØ
- 4.6.3.6. Ab<sup>c</sup>dØJJ

- 4.6.4.  $Abcd\emptyset$
- 4.6.4.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}Abcd\emptyset$
- 4.6.4.2.  $A\mathbb{J}\mathbb{J}bcd\emptyset$
- 4.6.4.3.  $Ab\mathbb{J}\mathbb{J}cd\emptyset$
- 4.6.4.4.  $Abc\mathbb{J}\mathbb{J}d\emptyset$
- 4.6.4.5.  $Abcd\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset$
- 4.6.4.6.  $Abcd\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.6.5.  $Abcd\emptyset$
- 4.6.5.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}Abcd\emptyset$
- 4.6.5.2.  $A\mathbb{J}\mathbb{J}bcd\emptyset$
- 4.6.5.3.  $Ab\mathbb{J}\mathbb{J}cd\emptyset$
- 4.6.5.4.  $Abc\mathbb{J}\mathbb{J}d\emptyset$
- 4.6.5.5.  $Abcd\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset$
- 4.6.5.6.  $Abcd\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}$

4.7.  $\emptyset\emptyset cde$

- 4.7.1.  $\emptyset\emptyset cde$
- 4.7.1.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset\emptyset cde$
- 4.7.1.2.  $\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset cde$
- 4.7.1.3.  $\emptyset\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.7.1.4.  $\emptyset\emptyset c\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.7.1.5.  $\emptyset\emptyset cd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.7.1.6.  $\emptyset\emptyset cde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.7.2.  $\emptyset\emptyset cde$
- 4.7.2.1.  $\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset\emptyset cde$
- 4.7.2.2.  $\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}\emptyset cde$
- 4.7.2.3.  $\emptyset\emptyset\mathbb{J}\mathbb{J}cde$
- 4.7.2.4.  $\emptyset\emptyset c\mathbb{J}\mathbb{J}de$
- 4.7.2.5.  $\emptyset\emptyset cd\mathbb{J}\mathbb{J}e$
- 4.7.2.6.  $\emptyset\emptyset cde\mathbb{J}\mathbb{J}$

- 4.7.3.  $\emptyset\emptyset^cde$
- 4.7.3.1.  $\text{JJ}\emptyset\emptyset^cde$
- 4.7.3.2.  $\emptyset\text{JJ}\emptyset^cde$
- 4.7.3.3.  $\emptyset\emptyset\text{JJ}^cde$
- 4.7.3.4.  $\emptyset\emptyset^c\text{JJ}de$
- 4.7.3.5.  $\emptyset\emptyset^cd\text{JJ}e$
- 4.7.3.6.  $\emptyset\emptyset^cde\text{JJ}$

- 4.7.4.  $\emptyset\emptyset c^de$
- 4.7.4.1.  $\text{JJ}\emptyset\emptyset c^de$
- 4.7.4.2.  $\emptyset\text{JJ}\emptyset c^de$
- 4.7.4.3.  $\emptyset\emptyset\text{JJ}c^de$
- 4.7.4.4.  $\emptyset\emptyset c\text{JJ}^de$
- 4.7.4.5.  $\emptyset\emptyset c^d\text{JJ}e$
- 4.7.4.6.  $\emptyset\emptyset c^de\text{JJ}$
- 4.7.5.  $\emptyset\emptyset cd^e$
- 4.7.5.1.  $\text{JJ}\emptyset\emptyset cd^e$
- 4.7.5.2.  $\emptyset\text{JJ}\emptyset cd^e$
- 4.7.5.3.  $\emptyset\emptyset\text{JJ}cd^e$
- 4.7.5.4.  $\emptyset\emptyset c\text{JJ}d^e$
- 4.7.5.5.  $\emptyset\emptyset cd\text{JJ}^e$
- 4.7.5.6.  $\emptyset\emptyset cd^e\text{JJ}$

4.8.  $A\emptyset\emptyset de$

- 4.8.1.  $A\emptyset\emptyset de$
- 4.8.1.1.  $\text{JJ}^A\emptyset\emptyset de$
- 4.8.1.2.  $A\text{JJ}\emptyset\emptyset de$
- 4.8.1.3.  $A\emptyset\text{JJ}\emptyset de$
- 4.8.1.4.  $A\emptyset\emptyset\text{JJ}de$
- 4.8.1.5.  $A\emptyset\emptyset d\text{JJ}e$
- 4.8.1.6.  $A\emptyset\emptyset de\text{JJ}$

4.8.2.  $A^\emptyset\emptyset de$

- 4.8.2.1.  $JJA^{\emptyset}\emptyset de$
- 4.8.2.1.  $AJJ^{\emptyset}\emptyset de$
- 4.8.2.2.  $A^{\emptyset}JJ\emptyset de$
- 4.8.2.3.  $A^{\emptyset}\emptyset JJ de$
- 4.8.2.5.  $A^{\emptyset}\emptyset dJJ e$
- 4.8.2.6.  $A^{\emptyset}\emptyset deJJ$

- 4.8.3.  $A\emptyset^{\emptyset} de$
- 4.8.3.1.  $JJA\emptyset^{\emptyset} de$
- 4.8.3.2.  $AJJ\emptyset^{\emptyset} de$
- 4.8.3.3.  $A\emptyset JJ^{\emptyset} de$
- 4.8.3.4.  $A\emptyset^{\emptyset} JJ de$
- 4.8.3.5.  $A\emptyset^{\emptyset} dJJ e$
- 4.8.3.6.  $A\emptyset^{\emptyset} deJJ$

- 4.8.4.  $A\emptyset\emptyset^d e$
- 4.8.4.1.  $JJA\emptyset\emptyset^d e$
- 4.8.4.2.  $AJJ\emptyset\emptyset^d e$
- 4.8.4.3.  $A\emptyset JJ\emptyset^d e$
- 4.8.4.4.  $A\emptyset\emptyset JJ^d e$
- 4.8.4.5.  $A\emptyset\emptyset^d JJ e$
- 4.8.4.6.  $A\emptyset\emptyset^d eJJ$

- 4.8.5.  $A\emptyset\emptyset^d e$
- 4.8.5.1.  $JJA\emptyset\emptyset^d e$
- 4.8.5.2.  $AJJ\emptyset\emptyset^d e$
- 4.8.5.3.  $A\emptyset JJ\emptyset^d e$
- 4.8.5.4.  $A\emptyset\emptyset JJ^d e$
- 4.8.5.5.  $A\emptyset\emptyset^d JJ e$
- 4.8.5.6.  $A\emptyset\emptyset^d eJJ$

4.9.  $Ab\emptyset\emptyset e$

4.9.1.  $^A b\emptyset\emptyset e$

- 4.9.1.1.  $JJ^A b \emptyset \emptyset e$
- 4.9.1.2.  $AJJ^b \emptyset \emptyset e$
- 4.9.1.3.  $A^b JJ \emptyset \emptyset e$
- 4.9.1.4.  $A^b \emptyset JJ \emptyset e$
- 4.9.1.5.  $A^b \emptyset \emptyset JJ e$
- 4.9.1.6.  $A^b \emptyset \emptyset e JJ$

- 4.9.2.  $A^b \emptyset \emptyset e$
- 4.9.2.1.  $JJA^b \emptyset \emptyset e$
- 4.9.2.2.  $AJJ^b \emptyset \emptyset e$
- 4.9.2.3.  $A^b JJ \emptyset \emptyset e$
- 4.9.2.4.  $A^b \emptyset JJ \emptyset e$
- 4.9.2.5.  $A^b \emptyset \emptyset JJ e$
- 4.9.2.6.  $A^b \emptyset \emptyset e JJ$

- 4.9.3.  $Ab^\emptyset \emptyset e$
- 4.9.3.1.  $JJAb^\emptyset \emptyset e$
- 4.9.3.2.  $AJJ^b^\emptyset \emptyset e$
- 4.9.3.3.  $AbJJ^\emptyset \emptyset e$
- 4.9.3.4.  $Ab^\emptyset JJ \emptyset e$
- 4.9.3.5.  $Ab^\emptyset \emptyset JJ e$
- 4.9.3.6.  $Ab^\emptyset \emptyset e JJ$

- 4.9.4.  $Ab\emptyset^\emptyset e$
- 4.9.4.1.  $JJAb\emptyset^\emptyset e$
- 4.9.4.2.  $AJJ^b\emptyset^\emptyset e$
- 4.9.4.3.  $AbJJ\emptyset^\emptyset e$
- 4.9.4.4.  $Ab\emptyset JJ^\emptyset e$
- 4.9.4.5.  $Ab\emptyset^\emptyset JJ e$
- 4.9.4.6.  $Ab\emptyset^\emptyset e JJ$

- 4.9.5.  $Ab\emptyset\emptyset^e$
- 4.9.5.1.  $JJAb\emptyset\emptyset^e$

- 4.9.5.2.  $AJJb\emptyset\emptyset^e$
- 4.9.5.3.  $AbJJ\emptyset\emptyset^e$
- 4.9.5.4.  $Ab\emptyset JJ\emptyset^e$
- 4.9.5.5.  $Ab\emptyset\emptyset JJ^e$
- 4.9.5.6.  $Ab\emptyset\emptyset^e JJ$
  
- 4.10.  $Abc\emptyset\emptyset$
  
- 4.10.1.  $A^b c\emptyset\emptyset$
- 4.10.1.1.  $JJA^b c\emptyset\emptyset$
- 4.10.1.2.  $AJJ^b c\emptyset\emptyset$
- 4.10.1.3.  $AbJJ^c\emptyset\emptyset$
- 4.10.1.4.  $A^b cJJ\emptyset\emptyset$
- 4.10.1.5.  $A^b c\emptyset JJ\emptyset$
- 4.10.1.6.  $A^b c\emptyset\emptyset JJ$
- 4.10.2.  $A^b c\emptyset\emptyset$
- 4.10.2.1.  $JJA^b c\emptyset\emptyset$
- 4.10.2.2.  $AJJ^b c\emptyset\emptyset$
- 4.10.2.3.  $A^b JJ^c\emptyset\emptyset$
- 4.10.2.4.  $A^b cJJ\emptyset\emptyset$
- 4.10.2.5.  $A^b c\emptyset JJ\emptyset$
- 4.10.2.6.  $A^b c\emptyset\emptyset JJ$
  
- 4.10.3.  $Ab^c\emptyset\emptyset$
- 4.10.3.1.  $JJA b^c\emptyset\emptyset$
- 4.10.3.2.  $AJJ b^c\emptyset\emptyset$
- 4.10.3.3.  $AbJJ^c\emptyset\emptyset$
- 4.10.3.4.  $Ab^c JJ\emptyset\emptyset$
- 4.10.3.5.  $Ab^c\emptyset JJ\emptyset$
- 4.10.3.6.  $Ab^c\emptyset\emptyset JJ$
  
- 4.10.4.  $Abc^\emptyset\emptyset$
- 4.10.4.1.  $JJA b c^\emptyset\emptyset$
- 4.10.4.2.  $AJJ b c^\emptyset\emptyset$

4.10.4.3.  $AbJc^{\emptyset}\emptyset$

4.10.4.4.  $AbcJ^{\emptyset}\emptyset$

4.10.4.5.  $Abc^{\emptyset}JJ\emptyset$

4.10.4.6.  $Abc^{\emptyset}\emptyset JJ$

4.10.5.  $Abc\emptyset^{\emptyset}$

4.10.5.1.  $JJAbc\emptyset^{\emptyset}$

4.10.5.2.  $AJJbc\emptyset^{\emptyset}$

4.10.5.3.  $AbJc\emptyset^{\emptyset}$

4.10.5.4.  $AbcJJ\emptyset^{\emptyset}$

4.10.5.5.  $Abc\emptyset JJ^{\emptyset}$

4.10.5.6.  $Abc\emptyset^{\emptyset} JJ$

4.11.  $\emptyset b\emptyset de$

4.11.1.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset de$

4.11.1.1.  $JJ^{\emptyset} b\emptyset de$

4.11.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} JJ b\emptyset de$

4.11.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} bJJ\emptyset de$

4.11.1.4.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset JJ de$

4.11.1.5.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset dJJ e$

4.11.1.6.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset de JJ$

4.11.2.  $\emptyset^b \emptyset de$

4.11.2.1.  $JJ\emptyset^b \emptyset de$

4.11.2.2.  $\emptyset JJ^b \emptyset de$

4.11.2.3.  $\emptyset^b JJ\emptyset de$

4.11.2.4.  $\emptyset^b \emptyset JJ de$

4.11.2.5.  $\emptyset^b \emptyset dJJ e$

4.11.2.6.  $\emptyset^b \emptyset de JJ$

4.11.3.  $\emptyset b^{\emptyset} de$

4.11.3.1.  $JJ\emptyset b^{\emptyset} de$

- 4.11.3.2.  $\emptyset JJb^\emptyset de$
- 4.11.3.3.  $\emptyset bJJ^\emptyset de$
- 4.11.3.4.  $\emptyset b^\emptyset JJde$
- 4.11.3.5.  $\emptyset b^\emptyset dJJe$
- 4.11.3.6.  $\emptyset b^\emptyset deJJ$

- 4.11.4.  $\emptyset b\emptyset de$
- 4.11.4.1.  $JJ\emptyset b\emptyset de$
- 4.11.4.2.  $\emptyset JJb\emptyset de$
- 4.11.4.3.  $\emptyset bJJ\emptyset de$
- 4.11.4.4.  $\emptyset b\emptyset JJde$
- 4.11.4.5.  $\emptyset b\emptyset dJJe$
- 4.11.4.6.  $\emptyset b\emptyset deJJ$
- 4.11.5.  $\emptyset b\emptyset de$
- 4.11.5.1.  $JJ\emptyset b\emptyset de$
- 4.11.5.2.  $\emptyset JJb\emptyset de$
- 4.11.5.3.  $\emptyset bJJ\emptyset de$
- 4.11.5.4.  $\emptyset b\emptyset JJde$
- 4.11.5.5.  $\emptyset b\emptyset dJJe$
- 4.11.5.6.  $\emptyset b\emptyset deJJ$

4.12  $\emptyset bc\emptyset e$

- 4.12.1.  $\emptyset bc\emptyset e$
- 4.12.1.1.  $JJ^\emptyset bc\emptyset e$
- 4.12.1.2.  $\emptyset JJbc\emptyset e$
- 4.12.1.3.  $\emptyset bJJc\emptyset e$
- 4.12.1.4.  $\emptyset bcJJ\emptyset e$
- 4.12.1.5.  $\emptyset bc\emptyset JJe$
- 4.12.1.6.  $\emptyset bc\emptyset eJJ$

- 4.12.2.  $\emptyset^b c\emptyset e$
- 4.12.2.1.  $JJ\emptyset^b c\emptyset e$
- 4.12.2.2.  $\emptyset JJ^b c\emptyset e$

- 4.12.2.3.  $\emptyset^b \mathbb{J} \mathbb{J} c \emptyset e$
- 4.12.2.4.  $\emptyset^b c \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset e$
- 4.12.2.5.  $\emptyset^b c \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} e$
- 4.12.2.6.  $\emptyset^b c \emptyset e \mathbb{J} \mathbb{J}$

- 4.12.3.  $\emptyset b^c \emptyset e$
- 4.12.3.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset b^c \emptyset e$
- 4.12.3.2.  $\emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} b^c \emptyset e$
- 4.12.3.3.  $\emptyset b \mathbb{J} \mathbb{J}^c \emptyset e$
- 4.12.3.4.  $\emptyset b^c \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset e$
- 4.12.3.5.  $\emptyset b^c \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} e$
- 4.12.3.6.  $\emptyset b^c \emptyset e \mathbb{J} \mathbb{J}$

- 4.12.4.  $\emptyset b c^{\emptyset} e$
- 4.12.4.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset b c^{\emptyset} e$
- 4.12.4.2.  $\emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} b c^{\emptyset} e$
- 4.12.4.3.  $\emptyset b \mathbb{J} \mathbb{J} c^{\emptyset} e$
- 4.12.4.4.  $\emptyset b c \mathbb{J} \mathbb{J}^{\emptyset} e$
- 4.12.4.5.  $\emptyset b c^{\emptyset} \mathbb{J} \mathbb{J} e$
- 4.12.4.6.  $\emptyset b c^{\emptyset} e \mathbb{J} \mathbb{J}$

- 4.12.5.  $\emptyset b c \emptyset^e$
- 4.12.5.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset b c \emptyset^e$
- 4.12.5.2.  $\emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} b c \emptyset^e$
- 4.12.5.3.  $\emptyset b \mathbb{J} \mathbb{J} c \emptyset^e$
- 4.12.5.4.  $\emptyset b c \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset^e$
- 4.12.5.5.  $\emptyset b c \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J}^e$
- 4.12.5.6.  $\emptyset b c \emptyset^e \mathbb{J} \mathbb{J}$

- 4.13.  $\emptyset b c d \emptyset$
- 4.13.1.  $\emptyset^{\emptyset} b c d \emptyset$
- 4.13.1.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J}^{\emptyset} b c d \emptyset$

- 4.13.1.2.  $\emptyset JJbcd\emptyset$
- 4.13.1.3.  $\emptyset bJJcd\emptyset$
- 4.13.1.4.  $\emptyset bcJJd\emptyset$
- 4.13.1.5.  $\emptyset bcdJJ\emptyset$
- 4.13.1.6.  $\emptyset bcd\emptyset JJ$

- 4.13.2.  $\emptyset^bcd\emptyset$
- 4.13.2.1.  $JJ\emptyset^bcd\emptyset$
- 4.13.2.2.  $\emptyset JJ^bcd\emptyset$
- 4.13.2.3.  $\emptyset^bJJcd\emptyset$
- 4.13.2.4.  $\emptyset^bcJJd\emptyset$
- 4.13.2.5.  $\emptyset^bcdJJ\emptyset$
- 4.13.2.6.  $\emptyset^bcd\emptyset JJ$

- 4.13.3.  $\emptyset b^cd\emptyset$
- 4.13.3.1.  $JJ\emptyset b^cd\emptyset$
- 4.13.3.2.  $\emptyset JJb^cd\emptyset$
- 4.13.3.3.  $\emptyset bJJ^cd\emptyset$
- 4.13.3.4.  $\emptyset b^cJJd\emptyset$
- 4.13.3.5.  $\emptyset b^cdJJ\emptyset$
- 4.13.3.6.  $\emptyset b^cd\emptyset JJ$

- 4.13.4.  $\emptyset bc^d\emptyset$
- 4.13.4.1.  $JJ\emptyset bc^d\emptyset$
- 4.13.4.2.  $\emptyset JJbc^d\emptyset$
- 4.13.4.3.  $\emptyset bJJc^d\emptyset$
- 4.13.4.4.  $\emptyset bcJJ^d\emptyset$
- 4.13.4.5.  $\emptyset bc^dJJ\emptyset$
- 4.13.4.6.  $\emptyset bc^d\emptyset JJ$

- 4.13.5.  $\emptyset bcd^\emptyset$
- 4.13.5.1.  $JJ\emptyset bcd^\emptyset$
- 4.13.5.2.  $\emptyset JJbcd^\emptyset$
- 4.13.5.3.  $\emptyset bJJcd^\emptyset$

- 4.13.5.4.  $\emptyset bcJJd^\emptyset$
- 4.13.5.5.  $\emptyset bcdJJ^\emptyset$
- 4.13.5.6.  $\emptyset bcd^\emptyset JJ$

4.14.  $A\emptyset c\emptyset e$

- 4.14.1.  $A^\emptyset c\emptyset e$
- 4.14.1.1.  $JJA^\emptyset c\emptyset e$
- 4.14.1.2.  $A^\emptyset JJ\emptyset c\emptyset e$
- 4.14.1.3.  $A^\emptyset JJc\emptyset e$
- 4.14.1.4.  $A^\emptyset cJJ\emptyset e$
- 4.14.1.5.  $A^\emptyset c\emptyset JJe$
- 4.14.1.6.  $A^\emptyset c\emptyset eJJ$
- 4.14.2.  $A^\emptyset c^\emptyset e$
- 4.14.2.1.  $JJA^\emptyset c^\emptyset e$
- 4.14.2.2.  $A^\emptyset JJ^\emptyset c^\emptyset e$
- 4.14.2.3.  $A^\emptyset JJc^\emptyset e$
- 4.14.2.4.  $A^\emptyset c^\emptyset JJ\emptyset e$
- 4.14.2.5.  $A^\emptyset c^\emptyset \emptyset JJe$
- 4.14.2.6.  $A^\emptyset c^\emptyset \emptyset eJJ$

4.14.3.  $A\emptyset^c\emptyset e$

- 4.14.3.1.  $JJA\emptyset^c\emptyset e$
- 4.14.3.2.  $A^\emptyset JJ\emptyset^c\emptyset e$
- 4.14.3.3.  $A\emptyset JJ^c\emptyset e$
- 4.14.3.4.  $A\emptyset^c JJ\emptyset e$
- 4.14.3.5.  $A\emptyset^c\emptyset JJe$
- 4.14.3.6.  $A\emptyset^c\emptyset eJJ$

4.14.4.  $A\emptyset c^\emptyset e$

- 4.14.4.1.  $JJA\emptyset c^\emptyset e$
- 4.14.4.2.  $A^\emptyset JJ\emptyset c^\emptyset e$
- 4.14.4.3.  $A\emptyset JJc^\emptyset e$

- 4.14.4.4.  $A\emptyset cJJ^{\emptyset}e$
- 4.14.4.5.  $A\emptyset c^{\emptyset}JJ^e$
- 4.14.4.6.  $A\emptyset c^{\emptyset}eJJ$

- 4.14.5.  $A\emptyset c\emptyset^e$
- 4.14.5.1.  $JJA\emptyset c\emptyset^e$
- 4.14.5.2.  $AJJ\emptyset c\emptyset^e$
- 4.14.5.3.  $A\emptyset JJc\emptyset^e$
- 4.14.5.4.  $A\emptyset cJJ\emptyset^e$
- 4.14.5.5.  $A\emptyset c\emptyset JJ^e$
- 4.14.5.6.  $A\emptyset c\emptyset^eJJ$

4.15.  $A\emptyset cd\emptyset$

- 4.15.1.  $A^{\emptyset}cd\emptyset$
- 4.15.1.1.  $JJA^{\emptyset}cd\emptyset$
- 4.15.1.2.  $AJJ^{\emptyset}cd\emptyset$
- 4.15.1.3.  $A^{\emptyset}JJcd\emptyset$
- 4.15.1.4.  $A^{\emptyset}cJJd\emptyset$
- 4.15.1.5.  $A^{\emptyset}cdJJ\emptyset$
- 4.15.1.6.  $A^{\emptyset}cd\emptyset JJ$

- 4.15.2.  $A^{\emptyset}cd\emptyset$
- 4.15.2.1.  $JJA^{\emptyset}cd\emptyset$
- 4.15.2.2.  $AJJ^{\emptyset}cd\emptyset$
- 4.15.2.3.  $A^{\emptyset}JJcd\emptyset$
- 4.15.2.4.  $A^{\emptyset}cJJd\emptyset$
- 4.15.2.5.  $A^{\emptyset}cdJJ\emptyset$
- 4.15.2.6.  $A^{\emptyset}cd\emptyset JJ$

- 4.15.3.  $A\emptyset^c d\emptyset$
- 4.15.3.1.  $JJA\emptyset^c d\emptyset$
- 4.15.3.2.  $AJJ\emptyset^c d\emptyset$

- 4.15.3.3.  $A\emptyset JJ^c d\emptyset$
- 4.15.3.4.  $A\emptyset^c JJ d\emptyset$
- 4.15.3.5.  $A\emptyset^c d JJ\emptyset$
- 4.15.3.6.  $A\emptyset^c d\emptyset JJ$

- 4.15.4.  $A\emptyset c^d\emptyset$
- 4.15.4.1.  $JJA\emptyset c^d\emptyset$
- 4.15.4.2.  $AJJ\emptyset c^d\emptyset$
- 4.15.4.3.  $A\emptyset JJc^d\emptyset$
- 4.15.4.4.  $A\emptyset cJJ^d\emptyset$
- 4.15.4.5.  $A\emptyset c^d JJ\emptyset$
- 4.15.4.6.  $A\emptyset c^d\emptyset JJ$
- 4.15.5.  $A\emptyset cd^\emptyset$
- 4.15.5.1.  $JJA\emptyset cd^\emptyset$
- 4.15.5.2.  $AJJ\emptyset cd^\emptyset$
- 4.15.5.3.  $A\emptyset JJcd^\emptyset$
- 4.15.5.4.  $A\emptyset cJJd^\emptyset$
- 4.15.5.5.  $A\emptyset cdJJ^\emptyset$
- 4.15.5.6.  $A\emptyset cd^\emptyset JJ$

4.16.  $Ab\emptyset d\emptyset$

- 4.16.1.  $A^b\emptyset d\emptyset$
- 4.16.1.1.  $JJA^b\emptyset d\emptyset$
- 4.16.1.2.  $AJJ^b\emptyset d\emptyset$
- 4.16.1.3.  $A^bJJ\emptyset d\emptyset$
- 4.16.1.4.  $A^b\emptyset JJd\emptyset$
- 4.16.1.5.  $A^b\emptyset dJJ\emptyset$
- 4.16.1.6.  $A^b\emptyset d\emptyset JJ$

- 4.16.2.  $A^b\emptyset d\emptyset$
- 4.16.2.1.  $JJA^b\emptyset d\emptyset$
- 4.16.2.2.  $AJJ^b\emptyset d\emptyset$

- 4.16.2.3.  $A^b J J \emptyset d \emptyset$
- 4.16.2.4.  $A^b \emptyset J J d \emptyset$
- 4.16.2.5.  $A^b \emptyset d J J \emptyset$
- 4.16.2.6.  $A^b \emptyset d \emptyset J J$

- 4.16.3.  $A b^{\emptyset} d \emptyset$
- 4.16.3.1.  $J J A b^{\emptyset} d \emptyset$
- 4.16.3.2.  $A J J b^{\emptyset} d \emptyset$
- 4.16.3.3.  $A b J J^{\emptyset} d \emptyset$
- 4.16.3.4.  $A b^{\emptyset} J J d \emptyset$
- 4.16.3.5.  $A b^{\emptyset} d J J \emptyset$
- 4.16.3.6.  $A b^{\emptyset} d \emptyset J J$
- 4.16.4.  $A b \emptyset^d \emptyset$
- 4.16.4.1.  $J J A b \emptyset^d \emptyset$
- 4.16.4.2.  $A J J b \emptyset^d \emptyset$
- 4.16.4.3.  $A b J J \emptyset^d \emptyset$
- 4.16.4.4.  $A b \emptyset J J^d \emptyset$
- 4.16.4.5.  $A b \emptyset^d J J \emptyset$
- 4.16.4.6.  $A b \emptyset^d \emptyset J J$

- 4.16.5.  $A b \emptyset d^{\emptyset}$
- 4.16.5.1.  $J J A b \emptyset d^{\emptyset}$
- 4.16.5.2.  $A J J b \emptyset d^{\emptyset}$
- 4.16.5.3.  $A b J J \emptyset d^{\emptyset}$
- 4.16.5.4.  $A b \emptyset J J^d \emptyset$
- 4.16.5.5.  $A b \emptyset d J J^{\emptyset}$
- 4.16.5.6.  $A b \emptyset d^{\emptyset} J J$

- 4.17.  $\emptyset \emptyset \emptyset d e$
- 4.17.1.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset \emptyset d e$
- 4.17.1.1.  $J J^{\emptyset} \emptyset \emptyset d e$
- 4.17.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} J J \emptyset \emptyset d e$

- 4.17.1.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset de$
- 4.17.1.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJde$
- 4.17.1.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset dJJe$
- 4.17.1.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset deJJ$

- 4.17.2.  $\emptyset^\emptyset\emptyset de$
- 4.17.2.1.  $JJ\emptyset^\emptyset\emptyset de$
- 4.17.2.2.  $\emptyset JJ^\emptyset\emptyset de$
- 4.17.2.3.  $\emptyset^\emptyset JJ\emptyset de$
- 4.17.2.4.  $\emptyset^\emptyset\emptyset JJde$
- 4.17.2.5.  $\emptyset^\emptyset\emptyset dJJe$
- 4.17.2.6.  $\emptyset^\emptyset\emptyset deJJ$
- 4.17.3.  $\emptyset\emptyset^\emptyset de$
- 4.17.3.1.  $JJ\emptyset\emptyset^\emptyset de$
- 4.17.3.2.  $\emptyset JJ\emptyset^\emptyset de$
- 4.17.3.3.  $\emptyset\emptyset JJ^\emptyset de$
- 4.17.3.4.  $\emptyset\emptyset^\emptyset JJde$
- 4.17.3.5.  $\emptyset\emptyset^\emptyset dJJe$
- 4.17.3.6.  $\emptyset\emptyset^\emptyset deJJ$

- 4.17.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset^de$
- 4.17.4.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset^de$
- 4.17.4.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset^de$
- 4.17.4.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset^de$
- 4.17.4.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ^de$
- 4.17.4.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset^dJJe$
- 4.17.4.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset^deJJ$

- 4.17.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset^de$
- 4.17.5.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset^de$
- 4.17.5.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset^de$
- 4.17.5.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset^de$
- 4.17.5.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ^de$

4.17.5.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset dJJ^e$

4.17.5.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset d^eJJ$

4.18.  $A\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.18.1.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.18.1.1.  $JJA^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.18.1.2.  $A^{\emptyset}JJ\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.18.1.3.  $A^{\emptyset}\emptyset JJ\emptyset\emptyset e$

4.18.1.4.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset JJ\emptyset e$

4.18.1.5.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset JJ e$

4.18.1.6.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset eJJ$

4.18.2.  $A^{\emptyset\emptyset}\emptyset\emptyset e$

4.18.2.1.  $JJA^{\emptyset\emptyset}\emptyset\emptyset e$

4.18.2.2.  $AJJ^{\emptyset\emptyset}\emptyset\emptyset e$

4.18.2.3.  $A^{\emptyset\emptyset}JJ\emptyset\emptyset e$

4.18.2.4.  $A^{\emptyset\emptyset}\emptyset JJ\emptyset e$

4.18.2.5.  $A^{\emptyset\emptyset}\emptyset\emptyset JJ e$

4.18.2.6.  $A^{\emptyset\emptyset}\emptyset\emptyset eJJ$

4.18.3.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset e$

4.18.3.1.  $JJA\emptyset^{\emptyset}\emptyset e$

4.18.3.2.  $AJJ\emptyset^{\emptyset}\emptyset e$

4.18.3.3.  $A\emptyset JJ^{\emptyset}\emptyset e$

4.18.3.4.  $A\emptyset^{\emptyset} JJ\emptyset e$

4.18.3.5.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset JJ e$

4.18.3.6.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset eJJ$

4.18.4.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset} e$

4.18.4.1.  $JJA\emptyset\emptyset^{\emptyset} e$

4.18.4.2.  $AJJ\emptyset\emptyset^{\emptyset} e$

4.18.4.3.  $A\emptyset JJ\emptyset^{\emptyset} e$

4.18.4.4.  $A\emptyset\emptyset JJ^{\emptyset} e$

4.18.4.5.  $A\emptyset\emptyset^\emptyset JJe$

4.18.4.6.  $A\emptyset\emptyset^\emptyset eJJ$

4.18.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^e$

4.18.5.1.  $JJA\emptyset\emptyset\emptyset^e$

4.18.5.2.  $AJJ\emptyset\emptyset\emptyset^e$

4.18.5.3.  $A\emptyset JJ\emptyset\emptyset^e$

4.18.5.4.  $A\emptyset\emptyset JJ\emptyset^e$

4.18.5.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset JJ^e$

4.18.5.6.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^e JJ$

4.19.  $Ab\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.1.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.1.1.  $JJA^b\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.1.2.  $AJJ^b\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.1.3.  $A^bJJ\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.1.4.  $A^b\emptyset JJ\emptyset\emptyset$

4.19.1.5.  $A^b\emptyset\emptyset JJ\emptyset$

4.19.1.6.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset JJ$

4.19.2.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.2.1.  $JJA^b\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.2.2.  $AJJ^b\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.2.3.  $A^bJJ\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.2.4.  $A^b\emptyset JJ\emptyset\emptyset$

4.19.2.5.  $A^b\emptyset\emptyset JJ\emptyset$

4.19.2.6.  $A^b\emptyset\emptyset\emptyset JJ$

4.19.3.  $Ab^\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.3.1.  $JJA^\emptyset b^\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.3.2.  $AJJ^\emptyset b^\emptyset\emptyset\emptyset$

4.19.3.3.  $Ab^\emptyset JJ^\emptyset\emptyset\emptyset$

- 4.19.3.4.  $Ab^{\emptyset}JJ\emptyset\emptyset$
- 4.19.3.5.  $Ab^{\emptyset}\emptyset JJ\emptyset$
- 4.19.3.6.  $Ab^{\emptyset}\emptyset\emptyset JJ$

- 4.19.4.  $Ab\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.1.  $JJAb\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.2.  $AJJb\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.3.  $AbJJ\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.4.  $Ab\emptyset JJ^{\emptyset}\emptyset$
- 4.19.4.5.  $Ab\emptyset^{\emptyset}JJ\emptyset$
- 4.19.4.6.  $Ab\emptyset^{\emptyset}\emptyset JJ$
- 4.19.5.  $Ab\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.1.  $JJAb\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.2.  $AJJb\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.3.  $AbJJ\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.4.  $Ab\emptyset JJ\emptyset^{\emptyset}$
- 4.19.5.5.  $Ab\emptyset\emptyset JJ^{\emptyset}$
- 4.19.5.6.  $Ab\emptyset\emptyset^{\emptyset}JJ$

- 4.20.  $A\emptyset c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.  $A^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.1.  $JJA^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.2.  $AJJ^{\emptyset}c\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.3.  $A^{\emptyset}JJc\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.4.  $A^{\emptyset}cJJ\emptyset\emptyset$
- 4.20.1.5.  $A^{\emptyset}c\emptyset JJ\emptyset$
- 4.20.1.6.  $A^{\emptyset}c\emptyset\emptyset JJ$

- 4.20.2.  $A^{\emptyset}c^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.1.  $JJA^{\emptyset}c^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.2.  $AJJ^{\emptyset}c^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.3.  $A^{\emptyset}JJc^{\emptyset}\emptyset\emptyset$

- 4.20.2.4.  $A^{\emptyset}cJJ\emptyset\emptyset$
- 4.20.2.5.  $A^{\emptyset}c\emptyset JJ\emptyset$
- 4.20.2.6.  $A^{\emptyset}c\emptyset\emptyset JJ$

- 4.20.3.  $A\emptyset^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.1.  $JJA\emptyset^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.2.  $AJJ\emptyset^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.3.  $A\emptyset JJ^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.4.  $A\emptyset^cJJ\emptyset\emptyset$
- 4.20.3.5.  $A\emptyset^c\emptyset JJ\emptyset$
- 4.20.3.6.  $A\emptyset^c\emptyset\emptyset JJ$
- 4.20.4.  $A\emptyset c^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.1.  $JJA\emptyset c^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.2.  $AJJ\emptyset c^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.3.  $A\emptyset JJ^c\emptyset\emptyset$
- 4.20.4.4.  $A\emptyset cJJ^{\emptyset}\emptyset$
- 4.20.4.5.  $A\emptyset c^{\emptyset}JJ\emptyset$
- 4.20.4.6.  $A\emptyset c^{\emptyset}\emptyset JJ$

- 4.20.5.  $A\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.1.  $JJA\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.2.  $AJJ\emptyset c\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.3.  $A\emptyset JJ^c\emptyset^{\emptyset}$
- 4.20.5.4.  $A\emptyset cJJ^{\emptyset}$
- 4.20.5.5.  $A\emptyset c\emptyset JJ^{\emptyset}$
- 4.20.5.6.  $A\emptyset c\emptyset^{\emptyset} JJ$

- 4.21.  $A\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.  $A^A\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.1.  $JJA^A\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.2.  $AJJ\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.1.3.  $A^A\emptyset JJ\emptyset d\emptyset$

- 4.21.1.4.  $A\emptyset\emptyset JJd\emptyset$
- 4.21.1.5.  $A\emptyset\emptyset dJJ\emptyset$
- 4.21.1.6.  $A\emptyset\emptyset d\emptyset JJ$

- 4.21.2.  $A^\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.1.  $JJA^\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.2.  $AJJ^\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.3.  $A^\emptyset JJ\emptyset d\emptyset$
- 4.21.2.4.  $A^\emptyset\emptyset JJd\emptyset$
- 4.21.2.5.  $A^\emptyset\emptyset dJJ\emptyset$
- 4.21.2.6.  $A^\emptyset\emptyset d\emptyset JJ$
- 4.21.3.  $A\emptyset^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.1.  $JJA\emptyset^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.2.  $AJJ\emptyset^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.3.  $A\emptyset JJ^\emptyset d\emptyset$
- 4.21.3.4.  $A\emptyset^\emptyset JJd\emptyset$
- 4.21.3.5.  $A\emptyset^\emptyset dJJ\emptyset$
- 4.21.3.6.  $A\emptyset^\emptyset d\emptyset JJ$

- 4.21.4.  $A\emptyset\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.1.  $JJA\emptyset\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.2.  $AJJ\emptyset\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.3.  $A\emptyset JJ\emptyset^d\emptyset$
- 4.21.4.4.  $A\emptyset\emptyset JJ^d\emptyset$
- 4.21.4.5.  $A\emptyset\emptyset^d JJ\emptyset$
- 4.21.4.6.  $A\emptyset\emptyset^d\emptyset JJ$

- 4.21.5.  $A\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.21.5.1.  $JJA\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.21.5.2.  $AJJ\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.21.5.3.  $A\emptyset JJ\emptyset d^\emptyset$
- 4.21.5.4.  $A\emptyset\emptyset JJ d^\emptyset$
- 4.21.5.5.  $A\emptyset\emptyset d JJ^\emptyset$

4.21.5.6.  $A\emptyset\emptyset d^{\emptyset}JJ$

4.22.  $\emptyset b\emptyset\emptyset e$

4.22.1.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset e$

4.22.1.1.  $JJ^{\emptyset} b\emptyset\emptyset e$

4.22.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} JJ b\emptyset\emptyset e$

4.22.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} bJJ\emptyset\emptyset e$

4.22.1.4.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset JJ\emptyset e$

4.22.1.5.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset JJ e$

4.22.1.6.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset eJJ$

4.22.2.  $\emptyset^b \emptyset\emptyset e$

4.22.2.1.  $JJ\emptyset^b \emptyset\emptyset e$

4.22.2.2.  $\emptyset JJ^b \emptyset\emptyset e$

4.22.2.3.  $\emptyset^b JJ\emptyset\emptyset e$

4.22.2.4.  $\emptyset^b \emptyset JJ\emptyset e$

4.22.2.5.  $\emptyset^b \emptyset\emptyset JJ e$

4.22.2.6.  $\emptyset^b \emptyset\emptyset eJJ$

4.22.3.  $\emptyset b^{\emptyset} \emptyset e$

4.22.3.1.  $JJ\emptyset b^{\emptyset} \emptyset e$

4.22.3.2.  $\emptyset JJ b^{\emptyset} \emptyset e$

4.22.3.3.  $\emptyset b JJ^{\emptyset} \emptyset e$

4.22.3.4.  $\emptyset b^{\emptyset} JJ\emptyset e$

4.22.3.5.  $\emptyset b^{\emptyset} \emptyset JJ e$

4.22.3.6.  $\emptyset b^{\emptyset} \emptyset eJJ$

4.22.4.  $\emptyset b\emptyset^{\emptyset} e$

4.22.4.1.  $JJ\emptyset b\emptyset^{\emptyset} e$

4.22.4.2.  $\emptyset JJ b\emptyset^{\emptyset} e$

4.22.4.3.  $\emptyset b JJ^{\emptyset} \emptyset e$

4.22.4.4.  $\emptyset b\emptyset JJ^{\emptyset} e$

4.22.4.5.  $\emptyset b \emptyset^{\emptyset} J J e$

4.22.4.6.  $\emptyset b \emptyset^{\emptyset} e J J$

4.22.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset^e$

4.22.5.1.  $J J \emptyset b \emptyset \emptyset^e$

4.22.5.2.  $\emptyset J J b \emptyset \emptyset^e$

4.22.5.3.  $\emptyset b J J \emptyset \emptyset^e$

4.22.5.4.  $\emptyset b \emptyset J J \emptyset^e$

4.22.5.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset J J^e$

4.22.5.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset^e J J$

4.23.  $\emptyset b \emptyset d \emptyset$

4.23.1.  $\emptyset^{\emptyset} b \emptyset d \emptyset$

4.23.1.1.  $J J^{\emptyset} b \emptyset d \emptyset$

4.23.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} J J b \emptyset d \emptyset$

4.23.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} b J J \emptyset d \emptyset$

4.23.1.4.  $\emptyset^{\emptyset} b \emptyset J J d \emptyset$

4.23.1.5.  $\emptyset^{\emptyset} b \emptyset d J J \emptyset$

4.23.1.6.  $\emptyset^{\emptyset} b \emptyset d \emptyset J J$

4.23.2.  $\emptyset^b \emptyset d \emptyset$

4.23.2.1.  $J J \emptyset^b \emptyset d \emptyset$

4.23.2.2.  $\emptyset J J^b \emptyset d \emptyset$

4.23.2.3.  $\emptyset^b J J \emptyset d \emptyset$

4.23.2.4.  $\emptyset^b \emptyset J J d \emptyset$

4.23.2.5.  $\emptyset^b \emptyset d J J \emptyset$

4.23.2.6.  $\emptyset^b \emptyset d \emptyset J J$

4.23.3.  $\emptyset b^{\emptyset} d \emptyset$

4.23.3.1.  $J J \emptyset b^{\emptyset} d \emptyset$

4.23.3.2.  $\emptyset J J b^{\emptyset} d \emptyset$

4.23.3.3.  $\emptyset b J J^{\emptyset} d \emptyset$

- 4.23.3.4.  $\emptyset b^\emptyset JJd\emptyset$
- 4.23.3.5.  $\emptyset b^\emptyset dJJ\emptyset$
- 4.23.3.6.  $\emptyset b^\emptyset d\emptyset JJ$

- 4.23.4.  $\emptyset b\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.1.  $JJ\emptyset b\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.2.  $\emptyset JJb\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.3.  $\emptyset bJJ\emptyset^d\emptyset$
- 4.23.4.4.  $\emptyset b\emptyset JJ^d\emptyset$
- 4.23.4.5.  $\emptyset b\emptyset^d JJ\emptyset$
- 4.23.4.6.  $\emptyset b\emptyset^d\emptyset JJ$
- 4.23.5.  $\emptyset b\emptyset d^\emptyset$
- 4.23.5.1.  $JJ\emptyset b\emptyset d^\emptyset$
- 4.23.5.2.  $\emptyset JJb\emptyset d^\emptyset$
- 4.23.5.3.  $\emptyset bJJ\emptyset d^\emptyset$
- 4.23.5.4.  $\emptyset b\emptyset JJd^\emptyset$
- 4.23.5.5.  $\emptyset b\emptyset d^\emptyset JJ$
- 4.23.5.6.  $\emptyset b\emptyset d^\emptyset JJ$

- 4.24.  $\emptyset bc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.  $^\emptyset bc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.1.  $JJ^\emptyset bc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.2.  $^\emptyset JJbc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.3.  $^\emptyset bJJc\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.4.  $^\emptyset bcJJ\emptyset\emptyset$
- 4.24.1.5.  $^\emptyset bc\emptyset JJ\emptyset$
- 4.24.1.6.  $^\emptyset bc\emptyset\emptyset JJ$

- 4.24.2.  $\emptyset^b c\emptyset\emptyset$
- 4.24.2.1.  $JJ\emptyset^b c\emptyset\emptyset$
- 4.24.2.2.  $\emptyset JJ^b c\emptyset\emptyset$
- 4.24.2.3.  $\emptyset^b JJc\emptyset\emptyset$

- 4.24.2.4.  $\emptyset^b c J J \emptyset \emptyset$
- 4.24.2.5.  $\emptyset^b c \emptyset J J \emptyset$
- 4.24.2.6.  $\emptyset^b c \emptyset \emptyset J J$

- 4.24.3.  $\emptyset b^c \emptyset \emptyset$
- 4.24.3.1.  $J J \emptyset b^c \emptyset \emptyset$
- 4.24.3.2.  $\emptyset J J b^c \emptyset \emptyset$
- 4.24.3.3.  $\emptyset b J J^c \emptyset \emptyset$
- 4.24.3.4.  $\emptyset b^c J J \emptyset \emptyset$
- 4.24.3.5.  $\emptyset b^c \emptyset J J \emptyset$
- 4.24.3.6.  $\emptyset b^c \emptyset \emptyset J J$
- 4.24.4.  $\emptyset b c^{\emptyset} \emptyset$
- 4.24.4.1.  $J J \emptyset b c^{\emptyset} \emptyset$
- 4.24.4.2.  $\emptyset J J b c^{\emptyset} \emptyset$
- 4.24.4.3.  $\emptyset b J J c^{\emptyset} \emptyset$
- 4.24.4.4.  $\emptyset b c J J^{\emptyset} \emptyset$
- 4.24.4.5.  $\emptyset b c^{\emptyset} J J \emptyset$
- 4.24.4.6.  $\emptyset b c^{\emptyset} \emptyset J J$

- 4.24.5.  $\emptyset b c \emptyset^{\emptyset}$
- 4.24.5.1.  $J J \emptyset b c \emptyset^{\emptyset}$
- 4.24.5.2.  $\emptyset J J b c \emptyset^{\emptyset}$
- 4.24.5.3.  $\emptyset b J J c \emptyset^{\emptyset}$
- 4.24.5.4.  $\emptyset b c J J^{\emptyset}$
- 4.24.5.5.  $\emptyset b c \emptyset J J^{\emptyset}$
- 4.24.5.6.  $\emptyset b c \emptyset^{\emptyset} J J$

- 4.25.  $\emptyset \emptyset c \emptyset e$
- 4.25.1.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset c \emptyset e$
- 4.25.1.1.  $J J^{\emptyset} \emptyset c \emptyset e$
- 4.25.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} J J \emptyset c \emptyset e$
- 4.25.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset J J c \emptyset e$

- 4.25.1.4.  $\emptyset\emptyset cJJ\emptyset e$
- 4.25.1.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset JJ e$
- 4.25.1.6.  $\emptyset\emptyset c\emptyset eJJ$

- 4.25.2.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.2.1.  $JJ\emptyset\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.2.2.  $\emptyset JJ\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.2.3.  $\emptyset\emptyset JJc\emptyset e$
- 4.25.2.4.  $\emptyset\emptyset^cJJ\emptyset e$
- 4.25.2.5.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset JJ e$
- 4.25.2.6.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset eJJ$
- 4.25.3.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.3.1.  $JJ\emptyset\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.3.2.  $\emptyset JJ\emptyset^c\emptyset e$
- 4.25.3.3.  $\emptyset\emptyset JJ^c\emptyset e$
- 4.25.3.4.  $\emptyset\emptyset^cJJ\emptyset e$
- 4.25.3.5.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset JJ e$
- 4.25.3.6.  $\emptyset\emptyset^c\emptyset eJJ$

- 4.25.4.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset} e$
- 4.25.4.1.  $JJ\emptyset\emptyset c^{\emptyset} e$
- 4.25.4.2.  $\emptyset JJ\emptyset c^{\emptyset} e$
- 4.25.4.3.  $\emptyset\emptyset JJc^{\emptyset} e$
- 4.25.4.4.  $\emptyset\emptyset cJJ^{\emptyset} e$
- 4.25.4.5.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset} JJ e$
- 4.25.4.6.  $\emptyset\emptyset c^{\emptyset} eJJ$

- 4.25.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset e$
- 4.25.5.1.  $JJ\emptyset\emptyset c\emptyset e$
- 4.25.5.2.  $\emptyset JJ\emptyset c\emptyset e$
- 4.25.5.3.  $\emptyset\emptyset JJc\emptyset e$
- 4.25.5.4.  $\emptyset\emptyset cJJ\emptyset e$
- 4.25.5.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset JJ e$

4.25.5.6.  $\emptyset\emptyset c\emptyset^e JJ$

4.26.  $\emptyset\emptyset cd\emptyset$

4.26.1.  $\emptyset\emptyset cd\emptyset$

4.26.1.1.  $JJ\emptyset\emptyset cd\emptyset$

4.26.1.2.  $\emptyset JJ\emptyset cd\emptyset$

4.26.1.3.  $\emptyset\emptyset JJcd\emptyset$

4.26.1.4.  $\emptyset\emptyset cJJd\emptyset$

4.26.1.5.  $\emptyset\emptyset cdJJ\emptyset$

4.26.1.6.  $\emptyset\emptyset cd\emptyset JJ$

4.26.2.  $\emptyset^\emptyset cd\emptyset$

4.26.2.1.  $JJ\emptyset^\emptyset cd\emptyset$

4.26.2.2.  $\emptyset JJ^\emptyset cd\emptyset$

4.26.2.3.  $\emptyset^\emptyset JJcd\emptyset$

4.26.2.4.  $\emptyset^\emptyset cJJd\emptyset$

4.26.2.5.  $\emptyset^\emptyset cdJJ\emptyset$

4.26.2.6.  $\emptyset^\emptyset cd\emptyset JJ$

4.26.3.  $\emptyset\emptyset^c d\emptyset$

4.26.3.1.  $JJ\emptyset\emptyset^c d\emptyset$

4.26.3.2.  $\emptyset JJ\emptyset^c d\emptyset$

4.26.3.3.  $\emptyset\emptyset JJ^c d\emptyset$

4.26.3.4.  $\emptyset\emptyset^c JJd\emptyset$

4.26.3.5.  $\emptyset\emptyset^c dJJ\emptyset$

4.26.3.6.  $\emptyset\emptyset^c d\emptyset JJ$

4.26.4.  $\emptyset\emptyset c^d\emptyset$

4.26.4.1.  $JJ\emptyset\emptyset c^d\emptyset$

4.26.4.2.  $\emptyset JJ\emptyset c^d\emptyset$

4.26.4.3.  $\emptyset\emptyset JJ c^d\emptyset$

4.26.4.4.  $\emptyset\emptyset c JJ^d\emptyset$

4.26.4.5.  $\emptyset\emptyset c^d JJ\emptyset$

4.26.4.6.  $\emptyset\emptyset c^d\emptyset JJ$

4.26.5.  $\emptyset\emptyset cd^\emptyset$

4.26.5.1.  $JJ\emptyset\emptyset cd^\emptyset$

4.26.5.2.  $\emptyset JJ\emptyset cd^\emptyset$

4.26.5.3.  $\emptyset\emptyset JJcd^\emptyset$

4.26.5.4.  $\emptyset\emptyset cJJd^\emptyset$

4.26.5.5.  $\emptyset\emptyset cdJJ^\emptyset$

4.26.5.6.  $\emptyset\emptyset cd^\emptyset JJ$

4.27.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.1.  $JJ^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.2.  $^\emptyset JJ\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.1.3.  $^\emptyset\emptyset JJ\emptyset\emptyset e$

4.27.1.4.  $^\emptyset\emptyset\emptyset JJ\emptyset e$

4.27.1.5.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset JJ e$

4.27.1.6.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset eJJ$

4.27.2.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.2.1.  $JJ\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.2.2.  $\emptyset JJ^\emptyset\emptyset\emptyset e$

4.27.2.3.  $\emptyset^\emptyset JJ\emptyset\emptyset e$

4.27.2.4.  $\emptyset^\emptyset\emptyset JJ\emptyset e$

4.27.2.5.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset JJ e$

4.27.2.6.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset eJJ$

4.27.3.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset e$

4.27.3.1.  $JJ\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset e$

4.27.3.2.  $\emptyset JJ\emptyset^\emptyset\emptyset e$

4.27.3.3.  $\emptyset\emptyset JJ^\emptyset\emptyset e$

- 4.27.3.4.  $\emptyset\emptyset^\emptyset JJ\emptyset e$
- 4.27.3.5.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset JJe$
- 4.27.3.6.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset eJJ$

- 4.27.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset^\emptyset e$
- 4.27.4.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ^\emptyset e$
- 4.27.4.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset JJe$
- 4.27.4.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset eJJ$
- 4.27.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$
- 4.27.5.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e$
- 4.27.5.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset\emptyset e$
- 4.27.5.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset\emptyset e$
- 4.27.5.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ\emptyset e$
- 4.27.5.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset JJ e$
- 4.27.5.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset e JJ$

- 4.28.  $A\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.1.  $A^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.1.1.  $JJA^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.1.2.  $AJJ^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.1.3.  $A^\emptyset JJ\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.1.4.  $A^\emptyset\emptyset JJ\emptyset\emptyset$
- 4.28.1.5.  $A^\emptyset\emptyset\emptyset JJ\emptyset$
- 4.28.1.6.  $A^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset JJ$

- 4.28.2.  $A^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.2.1.  $JJA^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.2.2.  $AJJ^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.28.2.3.  $A^\emptyset JJ\emptyset\emptyset\emptyset$

- 4.28.2.4.  $A^{\emptyset}\emptyset JJ\emptyset\emptyset$
- 4.28.2.5.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset JJ\emptyset$
- 4.28.2.6.  $A^{\emptyset}\emptyset\emptyset\emptyset JJ$

- 4.28.3.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.1.  $JJA\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.2.  $AJJ\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.3.  $A\emptyset JJ^{\emptyset}\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.4.  $A\emptyset^{\emptyset} JJ\emptyset\emptyset$
- 4.28.3.5.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset JJ\emptyset$
- 4.28.3.6.  $A\emptyset^{\emptyset}\emptyset\emptyset JJ$
- 4.28.4.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.1.  $JJA\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.2.  $AJJ\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.3.  $A\emptyset JJ\emptyset^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.4.  $A\emptyset\emptyset JJ^{\emptyset}\emptyset$
- 4.28.4.5.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset} JJ\emptyset$
- 4.28.4.6.  $A\emptyset\emptyset^{\emptyset}\emptyset JJ$

- 4.28.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.1.  $JJA\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.2.  $AJJ\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.3.  $A\emptyset JJ\emptyset\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.4.  $A\emptyset\emptyset JJ\emptyset^{\emptyset}$
- 4.28.5.5.  $A\emptyset\emptyset\emptyset JJ^{\emptyset}$
- 4.28.5.6.  $A\emptyset\emptyset\emptyset^{\emptyset} JJ$

- 4.29.  $\emptyset b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.  $\emptyset^{\emptyset} b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.1.  $JJ^{\emptyset} b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.2.  $\emptyset JJ b\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.29.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} bJJ\emptyset\emptyset\emptyset$

- 4.29.1.4.  $\emptyset b \emptyset \_ \_ \emptyset \emptyset$
- 4.29.1.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \_ \_ \emptyset$
- 4.29.1.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset \_ \_$

- 4.29.2.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.2.1.  $\_ \_ \emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.2.2.  $\emptyset \_ \_ b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.2.3.  $\emptyset b \_ \_ \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.2.4.  $\emptyset b \emptyset \_ \_ \emptyset \emptyset$
- 4.29.2.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \_ \_ \emptyset$
- 4.29.2.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset \_ \_$
- 4.29.3.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.3.1.  $\_ \_ \emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.3.2.  $\emptyset \_ \_ b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.3.3.  $\emptyset b \_ \_ \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.3.4.  $\emptyset b \emptyset \_ \_ \emptyset \emptyset$
- 4.29.3.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \_ \_ \emptyset$
- 4.29.3.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset \_ \_$

- 4.29.4.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.4.1.  $\_ \_ \emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.4.2.  $\emptyset \_ \_ b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.4.3.  $\emptyset b \_ \_ \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.4.4.  $\emptyset b \emptyset \_ \_ \emptyset \emptyset$
- 4.29.4.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \_ \_ \emptyset$
- 4.29.4.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset \_ \_$

- 4.29.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.5.1.  $\_ \_ \emptyset b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.5.2.  $\emptyset \_ \_ b \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.5.3.  $\emptyset b \_ \_ \emptyset \emptyset \emptyset$
- 4.29.5.4.  $\emptyset b \emptyset \_ \_ \emptyset \emptyset$
- 4.29.5.5.  $\emptyset b \emptyset \emptyset \_ \_ \emptyset$

4.29.5.6.  $\emptyset b \emptyset \emptyset^{\emptyset} \mathbb{J} \mathbb{J}$

4.30.  $\emptyset \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J}^{\emptyset} \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.2.  $\emptyset^{\emptyset} \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset c \emptyset \emptyset$

4.30.1.3.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} c \emptyset \emptyset$

4.30.1.4.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset c \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset \emptyset$

4.30.1.5.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset c \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset$

4.30.1.6.  $\emptyset^{\emptyset} \emptyset c \emptyset \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J}$

4.30.2.  $\emptyset^{\emptyset} c \emptyset \emptyset$

4.30.2.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset^{\emptyset} c \emptyset \emptyset$

4.30.2.2.  $\emptyset \mathbb{J} \mathbb{J}^{\emptyset} c \emptyset \emptyset$

4.30.2.3.  $\emptyset^{\emptyset} \mathbb{J} \mathbb{J} c \emptyset \emptyset$

4.30.2.4.  $\emptyset^{\emptyset} c \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset \emptyset$

4.30.2.5.  $\emptyset^{\emptyset} c \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset$

4.30.2.6.  $\emptyset^{\emptyset} c \emptyset \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J}$

4.30.3.  $\emptyset \emptyset^c \emptyset \emptyset$

4.30.3.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset \emptyset^c \emptyset \emptyset$

4.30.3.2.  $\emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset^c \emptyset \emptyset$

4.30.3.3.  $\emptyset \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J}^c \emptyset \emptyset$

4.30.3.4.  $\emptyset \emptyset^c \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset \emptyset$

4.30.3.5.  $\emptyset \emptyset^c \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset$

4.30.3.6.  $\emptyset \emptyset^c \emptyset \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J}$

4.30.4.  $\emptyset \emptyset c^{\emptyset} \emptyset$

4.30.4.1.  $\mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset \emptyset c^{\emptyset} \emptyset$

4.30.4.2.  $\emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset c^{\emptyset} \emptyset$

4.30.4.3.  $\emptyset \emptyset \mathbb{J} \mathbb{J} c^{\emptyset} \emptyset$

4.30.4.4.  $\emptyset \emptyset c \mathbb{J} \mathbb{J}^{\emptyset} \emptyset$

4.30.4.5.  $\emptyset \emptyset c^{\emptyset} \mathbb{J} \mathbb{J} \emptyset$

4.30.4.6.  $\emptyset\emptyset c^\emptyset\emptyset JJ$

4.30.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset^\emptyset$

4.30.5.1.  $JJ\emptyset\emptyset c\emptyset^\emptyset$

4.30.5.2.  $\emptyset JJ\emptyset c\emptyset^\emptyset$

4.30.5.3.  $\emptyset\emptyset JJc\emptyset^\emptyset$

4.30.5.4.  $\emptyset\emptyset cJJ\emptyset^\emptyset$

4.30.5.5.  $\emptyset\emptyset c\emptyset JJ^\emptyset$

4.30.5.6.  $\emptyset\emptyset c\emptyset^\emptyset JJ$

4.31.  $\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.  $^\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.1.  $JJ^\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.2.  $^\emptyset JJ\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.1.3.  $^\emptyset\emptyset JJ\emptyset d\emptyset$

4.31.1.4.  $^\emptyset\emptyset\emptyset JJd\emptyset$

4.31.1.5.  $^\emptyset\emptyset\emptyset dJJ\emptyset$

4.31.1.6.  $^\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset JJ$

4.31.2.  $\emptyset^\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.2.1.  $JJ\emptyset^\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.2.2.  $\emptyset JJ^\emptyset\emptyset d\emptyset$

4.31.2.3.  $\emptyset^\emptyset JJ\emptyset d\emptyset$

4.31.2.4.  $\emptyset^\emptyset\emptyset JJd\emptyset$

4.31.2.5.  $\emptyset^\emptyset\emptyset dJJ\emptyset$

4.31.2.6.  $\emptyset^\emptyset\emptyset d\emptyset JJ$

4.31.3.  $\emptyset\emptyset^\emptyset d\emptyset$

4.31.3.1.  $JJ\emptyset\emptyset^\emptyset d\emptyset$

4.31.3.2.  $\emptyset JJ\emptyset^\emptyset d\emptyset$

4.31.3.3.  $\emptyset\emptyset JJ^\emptyset d\emptyset$

- 4.31.3.4.  $\emptyset\emptyset^\emptyset JJd\emptyset$
- 4.31.3.5.  $\emptyset\emptyset^\emptyset dJJ\emptyset$
- 4.31.3.6.  $\emptyset\emptyset^\emptyset d\emptyset JJ$

- 4.31.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset d\emptyset$
- 4.31.4.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ d\emptyset$
- 4.31.4.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset d JJ\emptyset$
- 4.31.4.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset d\emptyset JJ$
- 4.31.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.31.5.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.31.5.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset d^\emptyset$
- 4.31.5.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset d^\emptyset$
- 4.31.5.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ d^\emptyset$
- 4.31.5.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset d JJ^\emptyset$
- 4.31.5.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset d^\emptyset JJ$

- 4.32.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.1.  $JJ^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.2.  $^\emptyset JJ\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.3.  $^\emptyset\emptyset JJ\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.4.  $^\emptyset\emptyset\emptyset JJ\emptyset\emptyset$
- 4.32.1.5.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset JJ\emptyset$
- 4.32.1.6.  $^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset JJ$

- 4.32.2.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.2.1.  $JJ\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.2.2.  $\emptyset JJ^\emptyset\emptyset\emptyset$
- 4.32.2.3.  $\emptyset^\emptyset JJ\emptyset\emptyset$

4.32.2.4.  $\emptyset^\emptyset\emptyset JJ\emptyset\emptyset$

4.32.2.5.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset JJ\emptyset$

4.32.2.6.  $\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset JJ$

4.32.3.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$

4.32.3.1.  $JJ\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$

4.32.3.2.  $\emptyset JJ\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset$

4.32.3.3.  $\emptyset\emptyset JJ^\emptyset\emptyset\emptyset$

4.32.3.4.  $\emptyset\emptyset^\emptyset JJ\emptyset\emptyset$

4.32.3.5.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset JJ\emptyset$

4.32.3.6.  $\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset\emptyset JJ$

4.32.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset$

4.32.4.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset$

4.32.4.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset$

4.32.4.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset^\emptyset\emptyset$

4.32.4.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ^\emptyset\emptyset$

4.32.4.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset JJ\emptyset$

4.32.4.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset\emptyset JJ$

4.32.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset$

4.32.5.1.  $JJ\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset$

4.32.5.2.  $\emptyset JJ\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset$

4.32.5.3.  $\emptyset\emptyset JJ\emptyset\emptyset^\emptyset$

4.32.5.4.  $\emptyset\emptyset\emptyset JJ\emptyset^\emptyset$

4.32.5.5.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset JJ^\emptyset$

4.32.5.6.  $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset^\emptyset JJ$

## Literatur

Toth, Alfred, Abbildungen n-reihiger Teilsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

Toth, Alfred, Eine formale Theorie von Rundbauten und ihren dualen Systemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014 6.8.2014