

[7] 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
X	Y	2	+	=	13	BZ	Z	X	=	18	BR	Z	Y	1	+	=	

2. 波兰表示:  $ABC + Z / BC + F * + =$

三元式: ①  $+, B, C$

②  $/, ①, Z$

③  $+, B, C$

④  $*, ③, F$

⑤  $+, ②, ④$

⑥  $=, A, ⑤$

四元式:

$+, B, C, T_1$

$/, T_1, Z, T_2$

$+, B, C, T_3$

$*, T_3, F, T_4$

$+, T_2, T_4, T_5$

$=, A, T_5$

间接三元式:

操作

三元式:

①

①  $+, B, C$

②

②  $/, ①, Z$

③

③  $*, ①, F$

④

④  $+, ②, ③$

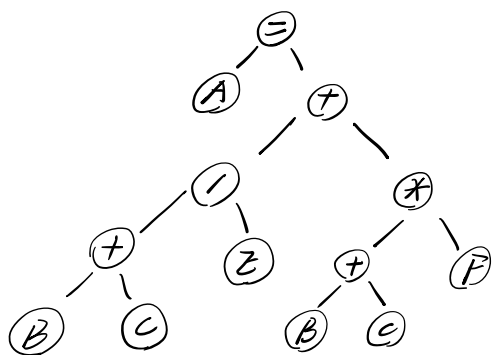
⑤

⑤  $=, A, ⑤$

3.  $=, A[ ], B, B$

$=, B, A[ ], A[ ]$

4.



[9-1] 1. 中缀表达式  $GLZ$ :

$$Z \rightarrow Z + T \mid T$$

$$T \rightarrow T * F \mid F$$

$$F \rightarrow (Z) \mid i$$

翻译成前缀

$$Z \rightarrow @ + Z + T \mid T$$

$$T \rightarrow @ * T * F \mid F$$

$$F \rightarrow (Z) \mid @ i \mid i$$

2. (1). 输入符号串的倒置:  $GLS$   $S \rightarrow @ 0 \ S 0 \mid @ 1 \ S 1 \mid \varepsilon$

(2). 空符号串  $GLS$   $S \rightarrow S 0 \mid S 1 \mid \varepsilon @ \varepsilon$

(3). 输入符号串本身  $GLS$   $S \rightarrow S @ 0 \ 0 \mid S @ 1 \ 1 \mid \varepsilon$

(4). 符号串  $0^n 1^m$   $GLS$   $S \rightarrow @ 0 \ S 0 \mid S @ 1 \ 1 \mid \varepsilon$

3. 接受字符串 ENGLISH, 输出 CHINESE

$$4. \ S \rightarrow @ y \ a \ S @ x \ S @ y$$

$$S \rightarrow @ x @ y \ b \ @ z$$

5.  $\langle S \rangle$  可以推导出的所有语句有:

$$@ y \ d @ x \ c @ z \ b$$

$$d x c b \ @ x @ y$$

$$b @ x \ a @ y \ x c b @ x @ y$$

2.1 所有反对偶为:

$$\langle d c b, \ @ y @ x @ z \rangle$$

$$\langle d x c b, \ @ x @ y \rangle$$

$$\langle b a x c b, \ @ x @ y @ x @ y \rangle$$