[7] 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
X	Y	Z	+	=	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	$/, ①, Z$
①		③	$*, ①, F$
③		④	$+, ②, ③$
④		⑤	$=, A, ⑤$
⑤			

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

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

4.
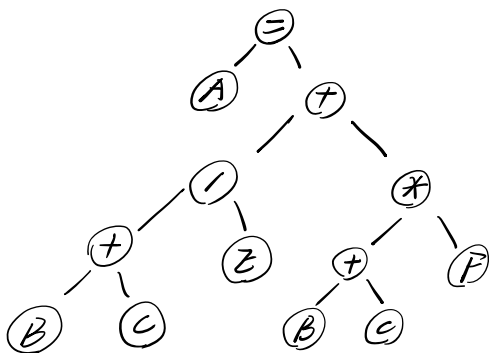
[9-1] 1. 中缀表达式 G[Z]:

$Z \to Z+T|T.$

$T \to T*F|F$

$F \to (Z)|i.$

~~翻译成~~ 前缀

$Z \to @+ Z+T|T.$

$T \to @* T*F|F$

$F \to (Z)|@i' \quad i.$

2. (1). 输入符号串的倒置: G[S] $S \to @0 \ S0|@1 \ S1| \varepsilon$

(2). 空符号串 G[S] $S \to S0|S1| \varepsilon @\varepsilon$

(3). 输入符号串本身   G[S] $S \to S@0 \ 0|S@1 \ 1|\varepsilon$

(4). 符号串 $0^n 1^m$ G[S] $S \to @0 \ S0|S@1 \ 1|\varepsilon$

3. 接受字符串 ENGLISH, 输出 CHINESE

4. $S \to @q \ a \ S@x \ S @y$

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