

一. 写出 $\{a^n b^n c^m \mid n \geq 1, m \geq 0\}$ 文法

二. $S \rightarrow S \circ S \mid S \text{ and } S \mid (S) \mid P \mid Q \mid \text{not } S$ 证明二义性

三. $F \rightarrow ET \mid T$ (1) 推导 $iP^* + \text{句型语言}$ 分析树

$T \rightarrow TF^* \mid F$ (2) 短语, 直接短语, 句柄

$F \rightarrow Fp^* \mid P$

$P \rightarrow E \mid i$

四. $S \rightarrow AcB \mid Bd$

$A \rightarrow AaB \mid C$

$B \rightarrow aA \mid a$

(1) 写出消除回溯后的文法

(2) 写出(1)分析表, 是否为LL(1)文法

五. $S \rightarrow BB$

$B \rightarrow aB$

$B \rightarrow b$

(1) LR(1) DFA

(2) LR(1) 分析表

(3) 给出句子 (不识别) 的分析过程

格式 (步骤 状态栈 符号栈 输入串 动作)

六. while ($a+b < c$) do

if ($a > b$ && $b < c$) $c = c + 1$

else $b = b + 1$

写出四元式, (假设序号从100开始)

七. 十进制整型常量

八进制整型常量前缀为0

十六进制整型常量前缀为0x,

后缀为L或l的整型常量代表类型为long int.

写出整型常量的NFA

八. $S \rightarrow List$

$List \rightarrow (op)$

$op \rightarrow op List$

$op \rightarrow List$

$List \rightarrow num$

写个翻译模式可以输出括号内有几个数

例如 $((123)(123456))$ 输出为 3, 6, 2