

《编译技术》测验（一）

2022 年 9 月 15 日

姓名：_____

学号：_____

1. 编译过程的五个基本阶段是_____

_____。

2. 设有文法 $G[S]$:

$$S \rightarrow S1 \mid S0 \mid Sa \mid Sc \mid a \mid b \mid c$$

下列符号串中不是该文法的句子有_____。

- (1) ab0 (2) a0c01 (3) aaa (4) cb10

3. 设有文法 $G[Z]$, 写出句型、句子及语言的形式定义。

4. 已知文法 $G[E]$ 为:

$$E ::= RP|P$$

$$P ::= (E)i$$

$$R ::= RP^+ \mid RP^* \mid P^+ \mid P^*$$

写出句型 $R(P+i)$ 的规范推导序列，并列出该句型的所有短语、简单短语和句柄。

5. 消除该文法中的左递归 $T ::= T * F \mid T / F \mid F$

6. 有文法 $G[Z]$, 试用递归子程序法构造语法分析程序:

$Z ::= (A) | aA$

$A ::= b | Ac$

设 nextsym 为词法分析程序, sym 保存词法分析程序识别的单词符号, error 为错误处理程序。