

一、填空题（每小题 2 分，共 20 分）

二、判断题（每小题 2 分，共 12 分）

三、简答题（每小题 6 分，共 42 分）

四、解答题（每小题 9 分，共 18 分）

五、设计题（8 分）

- 1、第一次采用形式化语法描述体系巴科斯—瑙尔范式的语言是 ALGOL。
- 2、编译过程一般分词法分析、语法分析、语义处理、中间代码生成、代码优化、目标代码生成、错误检查和处理、各种信息表格管理这八个部分。
- 3、BNF 范式和扩充的 BNF 范式表示文法的方法。（二 P190，习题 2）
- 4 由文法的开始符经 0 步或多步推导产生文法符号序列是句型，如果符号序列都由终结符号组成，则是句子。推导和归约的概念，最右推导为规范推导，最左归约为规范归约。
- 5、给出文法，求该文法所定义的语言。（习题 1）
- 6、递归文法的概念，如果一个语言是无穷集合，则定义这个语言的文法一定是递归的。
- 7、会消除文法的左递归。（四 1P33-36）
- 8、已知文法，给定句型，根据该文法规则画出其语法树，并找出其简单短语（直接短语）、句柄、最左素短语（二 P103，四 2P110）
- 9、会判断文法的二义性，理解文法的二义性和语言的二义性是两个相同的概念。
- 10、会判断文法的属于哪种类型的文法。（二 P168，习题 5）
- 11、文法和自动机的对应关系。（二 P169）
- 12、左右线性文法构造状态转换图的方法，（三 P54,P101,习题 3，习题 4）
- 13、左右文法等价转换的方法（三 P109）
- 14、会判断正规表达式是否等价（三 P167-171,习题 6）
- 15、给出文法能求出其等价的正规表达式。（三 P202）
- 16、会设计一个 DFA 描述某种语言
- 17、给出一个正规表达式，能利用子集法将其转换成等价的 DFA。（三 P185-196）
- 18、当某文法的优先关系矩阵表存储空间为 n^2 ，则该文法的优先函数表存储空间应为 $2n$ 。
- 19、如果文法 G 中没有形如 $U::=...WV.....$ 的规则，其中 WV 为非终结符号，则称文法 G 为算符文法。
- 20、一个 LR 分析器结构部件中，LR (0)、SLR (1) 和 LR (1) 分析器相同的部件是总控程序，不同的是分析表。
- 21、活前缀是指规范句型的一个前缀，它不含句柄之后的任何符号。
- 22、利用简单优先分析法分析符号串（四 2P80）
- 23、LL(1) 的含义（四 1P95），分析过程（四 1P100）和分析表的构造（四 1P108）。

- 24、LR(1) 中 CLOSURE (I) 的理解, 分析表的构造和分析过程(四 3P105, ,P18-19)
- 25、理解语法制导翻译的思想, 掌握利用 LR 分析方法进行语法制导翻译。(五 P25)
- 26、掌握后缀表达式(包括 if 语句)、三元式、四元式的翻译方法。(五 P51-53)