吉林大学珠海学院计算机学院作业纸

课程名称：编译原理 学号：04180717 姓名：陈香民 班级：计算机7班 时间：2020 年05月24日

|  |  |
| --- | --- |
| 得分 |  |

练 习 3

一.选择题: (答案请写在题号前的括号中) (共50分 每小题5分)

( C )3-01.如果一个正规式所描述的符号串集合是无穷的，则该正规式必含有的运算是 。

A.连接运算“﹒” B.或运算“|” C.闭包运算“\*” D.括号“( )”

( C )3-02.按逻辑上划分，编译程序第二步工作是

A.语义分析 B. 词法分析 C. 语法分析 D. 代码优化

( C ) 3-03.文法G产生的 全体是该文法描述的语言。

A.句型 B. 短语 C.句子 D.句柄

( B )3-04.设G是一个给定的文法，S是文法的开始符号，如果SC:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml\wps2251.tmp.jpgx(其中x∈V\*),则称x是文法G的一个 。

A. 候选式 B. 句型 C. 单词 D. 产生式

( D )3-05.一个上下文无关文法G包括四个组成部分，它们是：

一组非终结符号，一组终结符号，一个开始符号，以及一组 。

A. 句子 B. 句型 C. 单词 D. 产生式

( C )3-06.文法G[E]：

E→T∣E＋T

T→F∣T﹡F

F→a∣（E）

该文法句型E＋F﹡(E＋T)的简单短语是下列符号串中的 。

1. (E＋T） ②E＋T ③F ④ F﹡(E＋T)

可选项有：

A. ①和③ B. ②和③ C.③和④ D.③

( A )3-07.若一个文法是递归的，则它所产生的语言的句子 。

A.是无穷多个 B.是有穷多个 C.是可枚举的 D.个数是常量

( D )3-08.一个句型语法树中简单子树的叶从左到右排列起来构成该句型的 。

A.候选式 B.短语 C.素短语 D.简单短语

( A )3-09.语言是 。

A．句子的集合 B．产生式的集合 C．符号串的集合 D．句型的集合

( B )3-10.乔姆斯基（Chomsky）把文法分为四种类型，即0型、1型、2型、3型。其中3型文法是 。

A.短语文法 B.正则文法 C.上下文有关文法 D.上下文无关文法

二、判断题，正确的在题号前括号中打“√ ”，错误的打“×”。 (共50分 每小题5分)

( √ )3-11.对任何DFA M，都存在一个正则式R,满足L（R）= L(M)。

( √ )3-12.正则文法其产生式为A🡪a,A🡪Bb, A,B∈Vn.a.b∈Vt。

( √ )3-13.正则文法产生的语言都可以用有穷自动机来描述。

( √ )3-14.对任何正则表达式e，都存在一个NFA M,满足L（M）=L(e)。

( √ )3-15.对任何正则文法G，都存在一个NFA M,满足L（M）=L(G)。

( √ )3-16.正则文法产生的语言都可以用上下文无关文法来描述。

( × )3-17.任一非确定的有穷自动机NFA只能够转换为唯一一个确定的有穷自动机DFA。

( √ )3-18.有穷自动机NFA只能用五元组来描述。

( √ )3-19.有穷自动机描述了语言的语法和语义。

( × )3-20.在编译中进行词法检查的目的是为了发现程序中所有错误。