1. 同正规式a\*b\* 等价的文法是( )。C

A. G1：S→aS|bS|ε

B. G2：S→aSb|ε

C. G3：S→ aS|Sb|ε

D. G4:S→ abS|ε

2. 如果一个正规式所代表的集合是无穷的，则它必含有的运算是( )。C

A. 接运算“·”

B. 或运算“|”

C. 闭包运算“\* ”

D. 括号“（”和“）

3 词法分析器的加工对象是（）。C

A. 中间代码

B. 单词

C. 源程序

D. 元程序

4 词法分析器不能( )。D

A. 识别出数值常量

B. 过滤源程序中的注释

C. 扫描源程序并识别记号

D. 发现括号不匹配

5 ( ) 这样一些语言，它们能被确定的有穷自动机识别，但不能用正则表达式表示。B

A. 存在

B. 不存在

C. 无法判定是否存在

D. 以上答案都不对

6 两个有穷自动机等价是指它们的( )。C

A. 状态数相等

B. 有向弧数相等

C. 所识别的语言相等

D. 状态数和有向弧数相等

7 词法分析器用于识别( )。C

A. 句子

B. 产生式

C. 单词

D. 句型

8 正则表达式 R1和R2 等价是指( )。C

A. R1和R2 都是定义在一个字母表上的正则表达式

B. R1和R2 使用的运算符相同

C. R1和R2 代表同一正则集

D. R1和R2 代表不同正则集

9 称有限自动机 A1和A2 等价是指( )。D

A. A1和A2 都是定义在一个字母表上的有限自动机

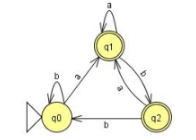
B. A1和A2 状态数和有向边数相等

C. A1和A2 状态数或有向边数相等

D. A1和A2 所能识别的字符串集合相等

10 已知文法G[S]:S→A1， A→A1|S0|0，与G等价的正规式是( )。A

1. 0(1|10)\*1
2. 0(0|1)\*
3. 1\*|0\*1
4. 1(10|01)\*0
5. 与(a|b)\*(a|b) 等价的正规式是( )。C
6. A\*|b\*
7. (ab)\*(a|b)
8. (a|b)(a|b)\*
9. (a|b)\*
10. 如图所示自动机M，请问下列哪个字符串不是M所能识别的( )D



A. bbaa

B. abba

C. abab

D. aabb

13 同正规式(a|b)+ 等价的正规式是（）B

1. a\*|b\*
2. (a|b)+
3. (ab)\*
4. (a\*|b\*)+)