一、选择题

1. "算法的每个步骤都必须有确定的含义，无二义。"描述的是算法的（ **A** ）。

A.确定性 B.可行性 C.有穷性 D.正确性

1. 下面哪项不是算法的描述方法?（ **D** ）
   1. 自然语言 B.流程图 C.伪代码 D.E-R图
2. 程序流程图中，菱形用来表示（ **C** ）。
   1. 输入或输出 B.计算 C.条件 D.开始或结束
3. 程序中，“赋值”(如c=a+b）的含义是（ **C** ）。
   1. 求使等式成立的变量的值
   2. 赋予左边的符号有价值的含义
   3. 等号右边表达式的值用左边的符号表示
   4. 等号右边表达式用左边的符号表示
4. 计算机程序或算法中，变量的含义是（ **A** ）
   1. 值可以变化的符号
   2. 值不确定的符号
   3. 方程中的符号
   4. 函数中的自变量
5. 算法或计算机程序中，用来使一段命令（或语句）执行多次的结构称为（ **C** ）。
   1. 顺序结构 B.分支结构 C.循环结构 D.函数
6. 下列时间复杂度表示中，哪个是次快的?（ **D** ）
7. A.O (log2n) B.0(n²) C.0(2n) D.0 (n)
8. 简答和算法描述

1.算法的特征有哪些？

（1）有0个或多个输入；

（2）有输出，按照算法的命令执行一系列的动作，最后应得到一个结果；

（3）确定性，算法的每个步骤都必须有确定的含义，无二义；

（4）有穷性，算法应该在有限步内终止，每一步能在有限步内完成；

（5）可行性，算法中描述的操作都可以通过执行有限次已经实现的基本运算来实现。

2.描述算法的方法有哪些？

（1）自然语言描述，即使用人们日常交流用的语言表达算法；  
（2）程序流程图描述，即用图形符号描述算法中的输入、输出、计算顺序等内容；

（3）伪代码描述，即用自然语言结合计算机语言的表达和控制结构的方式描述算法。