

等级考试二级公共基础知识篇（六）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/180/2021_2022__E7_AD_89_E7_BA_A7_E8_80_83_E8_c97_180472.htm 计算机等级考试训练软件《百宝箱》第六套 模拟题（1）下列叙述中正确的是 A）线性表是线性结构 B）栈与队列是非线性结构 C）线性链表是非线性结构 D）二叉树是线性结构（2）非空的循环单链表head的尾结点（由p所指向），满足 A） $p \rightarrow next == NULL$ B） $p == NULL$ C） $p \rightarrow next = head$ D） $p = head$ （3）已知数据表A中每个元素距其最终位置不远，为节省时间，应采用的算法是 A）堆排序 B）直接插入排序 C）快速排序 D）直接选择排序（4）对建立良好的程序设计风格，下面描述正确的是 A）程序应简单、清晰、可读性好 B）符号名的命名只要符合语法 C）充分考虑程序的执行效率 D）程序的注释可有可无（5）下列不属于结构化分析的常用工具的是 A）数据流图 B）数据字典 C）判定树 D）PAD图（6）在软件生产过程中，需求信息的给出是 A）程序员 B）项目管理者 C）软件分析设计人员 D）软件用户（7）下列工具中为需求分析常用工具的是 A）PAD B）PFD C）N-S D）DFD（8）NULL是指 A）0 B）空格 C）未知的值或无任何值 D）空字符串（9）数据库的故障恢复一般是由 A）数据流图完成的 B）数据字典完成的 C）DBA完成的 D）PAD图完成的（10）下列说法中，不属于数据模型所描述的内容的是 A）数据结构 B）数据操作 C）数据查询 D）数据约束（11）冒泡排序算法在最好的情况下的元素交换次数为【1】。（12）在最坏情况下，堆排序需要比较的次数为【2】。（13）若串 $s = \text{"MathTypes"}$ ，则其子串

的数目是【3】。(14)软件开发环境是全面支持软件开发全过程的【4】集合。(15)关系数据库的关系演算语言是以【5】为基础的DML语言。

试题解析 1. 解析：线性表是一种线性结构，数据元素在线性表中的位置只取决于它们自己的序号，即数据元素之间的相对位置是线性的；栈、队列、线性链表实际上也是线性表，故也是线性结构；树是一种简单的非线性结构。

2. 解析：循环链表就是将链表的最后一个结点指向链表头结点（或第一个结点），即 $p \rightarrow next = head$ 。

3. 解析：当数据表A中每个元素距其最终位置不远，说明数据表A按关键字值基本有序，在待排序序列基本有序的情况下，采用插入排序所用时间最少，故答案为选项B)。

4. 解析：程序设计应该简单易懂，语句构造应该简单直接，不应该为提高效率而把语句复杂化。

5. 解析：结构化分析的常用工具有数据流图、数据字典、判定树和判定表。而PAD图是常见的过程设计工具中的图形设计。

6. 解析：软件需求是指用户对目标软件系统在功能、行为、性能、设计约束等方面的期望。

7. 解析：需求分析中的常用工具有PAD、PFD及N-S等，而DFD（数据流图）为结构化分析工具。

8. 解析：此题属于记忆性的题目，NULL是指未知的值或无任何值。

9. 解析：一旦数据库中的数据遭受破坏，需要及时恢复，RDBMS一般都提供此种功能，并由DBA负责执行故障恢复功能。

10. 解析：数据模型所描述的内容有3个部分，它们是数据结构、数据操作和数据约束。其中，数据模型中的数据结构主要描述数据的类型、内容、性质，以及数据库的联系等；数据操作主要是描述在相应数据结构上的操作类型与操作方式。

11. 解析：根据冒泡排序算法思

想可知，若待排序的初始序列为“正序”序列，则只需进行一趟排序，在排序过程中进行 $n-1$ 次关键字间的比较，且不移动和交换记录，这种情况是冒泡排序的最好情况，故冒泡排序算法在最好的情况下的元素交换次数为0。

12 . $O(n \log_2 n)$

13 . 解析：串 s 中共有9个字符，由于串中字符各不相同，则其子串中有0个字符的1个（空串），1个字符的9个，2个字符的8个，3个字符的7个，4个字符的6个，5个字符的5个，6个字符的4个，7个字符的3个，8个字符的2个，9个字符的1个，共有 $1+2+3+4+5+6+7+8+9=46$ 。

14 . 软件工具

15 . 解析：关系数据库中的关系演算包括元组关系演算和域关系演算。二者都是由原子公式组成的公式。而这些关系演算都是以数理逻辑中的谓词演算为基础的。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com