

公共基础第四十四套试卷

1、下列叙述中正确的是_____。

- A. 对象标识具有唯一性
- B. 属性是对象的动态属性
- C. 任何对象都必须有多态性
- D. 对象是对象属性和方法的封装体

【答案】A

【解析】本题的考查知识点是面向对象的特征。对象的基本特点包括：标识唯一性、分类性、多态性、封装性、模块独立性好。

2、下面不属于结构化程序设计原则的是_____。

- A. 模块化
- B. 自顶向下
- C. 可继承性
- D. 逐步求精

【答案】C

【解析】本题的考查知识点是结构化程序设计。结构化程序设计原则包括：自顶向下，逐步求精，模块化，限制使用goto语句。

3、不属于对象构成成份的是_____。

- A. 标识
- B. 属性
- C. 方法（或操作）

D. 规则

【答案】D

【解析】本题考查的知识点是对象的构成。一个对象由这个对象的标识，以及它封装的属性和方法组成。

4、结构化程序设计原则强调的是_____。

- A. 自顶向下
- B. 可封装性
- C. 可复用性
- D. 可恢复性

【答案】A

【解析】本题的考查知识点是结构化程序设计。结构化程序设计原则包括：自顶向下，逐步求精，模块化，限制使用goto语句

5、下面是面向对象主要特征之一的是_____。

- A. 对象唯一性
- B. 数据和操作（方法）无关
- C. 对象是类的抽象
- D. 多态性体现复用

【答案】A

【解析】本题的考查知识点是面向对象。面向对象方法中最基本的概念是对象，它的基本特点有：标识唯一性、抽象性、继承性、多态性、封装性和模块独立性好。所以A选项正确。

6、下面属于整数类I的实例的是_____。

- A. 0.229

B. 229E-2

C. "229"

D. 229

【答案】D

【解析】本题考查知识点是面向对象基本概念。类是具有共同属性、共同方法的对象的集合。

所以，类是对象的抽象，它描述了属于该对象类型的所有对象的性质，而一个对象则是其对应类的一个实例。如一个整数类，它描述了所有整数的性质。因此任何整数都是整数类的对象，而一个具体整数是类的一个实例。

7、下面属于整数类 I 实例的是_____。

A. -101

B. "101"

C. 101E02

D. 123.456

【答案】A

【解析】本题考查知识点是面向对象基本概念。类是具有共同属性、共同方法的对象的集合。

所以，类是对象的抽象，它描述了属于该对象类型的所有对象的性质，而一个对象则是其对应类的一个实例。如一个整数类，它描述了所有整数的性质。因此任何整数都是整数类的对象，而一个具体整数是类的一个实例。

8、下面不属于结构化程序设计风格的是_____。

A. 程序的执行效率

B. 程序的易读性

C. 不滥用 goto 语句

D. 程序结构良好

【答案】A

【解析】本题的考查知识点是结构化程序。结构化程序设计方法是程序设计的先进方法和工具。采用结构化程序设计方法编写程序，可使结构程序良好、易读、易理解、易维护。结构化程序设计方法的主要原则概括为自顶向下，逐步求精，模块化，限制使用goto语句。

9、下面属于"对象"成份之一的是_____。

- A. 属性
- B. 规则
- C. 继承
- D. 封装

【答案】A

【解析】本题考查知识点是对象。面向对象的程序设计方法中涉及的对象是系统中用来描述客观事物的一个实体，是构成系统的一个基本单位，它由一组表示其静态特征的属性和它可执行的一组操作组成。

10、属于结构化程序设计原则的是_____。

- A. 可继承性
- B. 模块化
- C. 可封装性
- D. 多态性

【答案】B

【解析】本题的考查知识点是结构化程序设计。结构化程序设计方法的主要原则可以概括为自顶向下，逐步求精，模块化，限制使用goto语句。所以B选项正确。

11、下面描述错误的是_____。

- A. 对象一定有属性和方法（或操作）
- B. 对象具有封装性
- C. 对象一定有标识
- D. 不同对象的同一属性一定有相同的属性值

【答案】D

【解析】本题考查知识点是对象。对象是面向对象方法中最基本的概念。面向对象的程序设计方法中涉及的对象是系统中用来描述客观事物的一个实体，是构成系统的一个基本单位，它由一组表示其静态特征的属性和它可执行的一组操作组成。所以A选项正确。

对象有如下一些基本特点：标识唯一性、分类性、多态性、封装性。

12、对长度为 n 的线性表进行顺序查找，在最坏情况下所需要的比较次数为_____。

- A. $\log_2 n$
- B. $n/2$
- C. n
- D. $n+1$

【答案】C

【解析】本题考查的是顺序查找。在进行顺序查找过程中，如果线性表中的第一个元素就是被查找元素，则只需做一次比较就查找成功，查找效率最高；但如果被查找的元素是线性表中的最后一个元素，或者被查找的元素根本就不在线性表中，则为了查找这个元素需要与线性表中所有的元素进行比较，这是顺序查找的最坏情况。所以对长度为 n 的线性表进行顺序查找，在最坏情况下需要比较 n 次。

13、下列数据结构中，能用二分法进行查找的是_____。

- A. 顺序存储的有序线性表
- B. 线性链表
- C. 二叉链表
- D. 有序线性链表

【答案】A

【解析】二分法查找只适用于顺序存储的有序表。在此所说的有序表是指线性表中的元素按值非递减排列（即从小到大，但允许相邻元素值相等）。

14、在长度为 46 的有序线性表中进行顺序查找，最坏情况下需要比较的次数为_____。

- A. 45
- B. 46
- C. 6
- D. 7

【答案】B

【解析】在进行顺序查找过程中，如果线性表中的第1个元素就是被查找元素，则只需做一次比较就查找成功，查找效率最高；但如果被查找的元素是线性表中的最后一个元素，或者被查找的元素根本就不在线性表中，则为了查找这个元素需要与线性表中所有的元素进行较，这是顺序查找的最坏情况。所以对长度为n的线性表进行顺序查找，在最坏情况下需要比较n次。

15、为了对有序表进行对分查找，则要求有序表_____。

- A. 只能顺序存储
- B. 只能链式存储
- C. 可以顺序存储也可以链式存储

D. 任何存储方式

【答案】A

【解析】本题的考查知识点是对分查找。对分查找也称为二分法查找，只适用于顺序存储的有序表，在此所说的有序表是指线性表中的元素按值非递减排列。对分查找首先将查找关键字 x 与线性表的中间项进行比较，若中间项的值等于 x ，则说明查找到，查找结束。否则根据比较的大小结果在线性表的前半部分或后半部分继续按照对分查找方法进行查找。

16、设有序线性表的长度为 n ，则在有序线性表中进行二分查找，最坏情况下的比较次数为_____。

A. $n(n-1)/2$

B. n

C. $n\log_2 n$

D. $\log_2 n$

【答案】D

【解析】本题考查知识点是二分查找。二分法检索要求线性表结点按关键值排序且以顺序方式存储。在查找时，首先与表的中间位置上结点的键值比较，若相等则检索成功；否则根据比较结果确定下一步在表的前半部分或后半部分继续进行。二分法检索的效率比较高，设线性表有 n 个元素，则最多的检索次数为大于 $\log_2 n$ 的最小整数，最少的检索次数为1。

17、设序列长度为 n ，在最坏情况下，时间复杂度为 $O(\log_2 n)$ 的算法是_____。

A. 二分法查找

B. 顺序查找

C. 分块查找

D. 哈希查找

【答案】A

【解析】本题考查知识点是二分查找。二分法检索要求线性表结点按关键值排序且以顺序方式存储。在查找时，首先与表的中间位置上结点的关键值比较，若相等则检索成功；否则根据比较结果确定下一步在表的前半部分或后半部分继续进行。二分法检索的效率比较高，设线性表有 n 个元素，则最多的检索次数为大于 $\log_2 n$ 的最小整数，最少的检索次数为1。

18、设循环队列为 $Q(1: m)$ ，其初始状态为 $front=rear=m$ 。经过一系列入队与退队运算后， $front=30$ ， $rear=10$ 。现要在该循环队列中作顺序查找，最坏情况下需要比较的次数为_____。

- A. 19
- B. 20
- C. $m-19$
- D. $m-20$

【答案】D

【解析】本题考查知识点是循环队列的运算。共有 m 个元素，出队30次，入队10次，剩余元素数应该为 $m-front+rear=m-20$ ，顺序查找的次数应该与元素个数相同为 $m-20$

19、下列模式中，能够给出数据库物理存储结构与物理存取方法的是_____。

- A. 内模式
- B. 外模式
- C. 概念模式
- D. 逻辑模式

【答案】A

【解析】数据库管理系统的三级模式结构由外模式、模式和内模式组成。

外模式，或子模式，或用户模式，是指数据库用户所看到的数据结构，是用户看到的数据视

图。

模式，或逻辑模式，是数据库中对全体数据的逻辑结构和特性的描述，是所有用户所见到的数据视图的总和。外模式是模式的一部分。

内模式，或存储模式，或物理模式，是指数据在数据库系统内的存储介质上的表示，即对数据的物理结构和存取方式的描述。

20、下列叙述中正确的是_____。

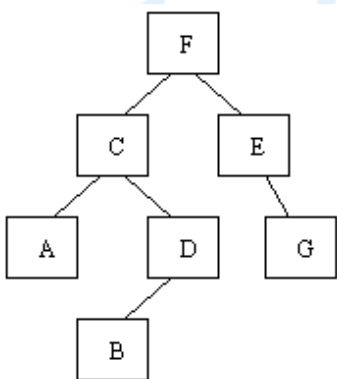
- A. 二分查找法只适用于顺序存储的有序线性表
- B. 二分查找法适用于任何存储结构的有序线性表
- C. 算法的时间复杂度是指设计算法的工作量
- D. 二分查找法适用于有序双向链表

【答案】A

【解析】本题的考查知识点是算法和查找技术。所谓算法的时间复杂度，只指执行算法所需的计算工作量所以选项C错误；二分法查找只适用于顺序存储的有序表，所以选项B、D错误。

在此所说的有序表是指线性表中的元素按值非递减排列。

21、对下列二叉树



进行中序遍历的结果是_____。

- A. ACBDFEG

B. ACBDFGE

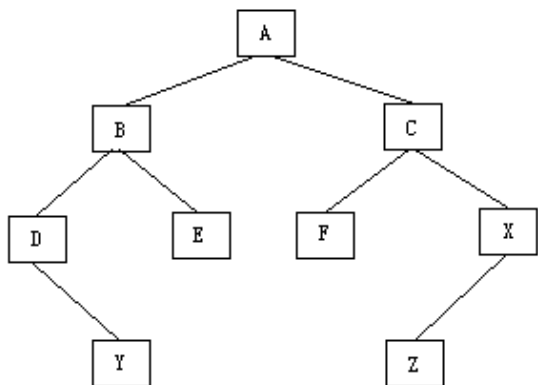
C. ABDCGEF

D. FCADBEG

【答案】A

【解析】二叉树的中序遍历指在访问根结点、遍历左子树与遍历右子树这三者中，首先遍历左子树，然后访问根结点，最后遍历右子树；并且遍历左、右子树时，仍然先遍历左子树，然后访问根结点，最后遍历右子树。

22、对下列二叉树



进行前序遍历的结果为_____。

A. DYBEAFCZX

B. YDEBFZXCA

C. ABDYECFXZ

D. ABCDEFXYZ

【答案】C

【解析】在先左后右的原则下，根据访问根结点的次序，二叉树的遍历可以分为3种：前序遍历、中序遍历和后序遍历。前序遍历是指在访问根结点、遍历左子树与遍历右子树这三者中，首先访问根结点，然后遍历左子树，最后遍历右子树；并且遍历左、右子树时，仍然先访问

根结点，然后遍历左子树，最后遍历右子树。

23、某二叉树中有 n 个度为 2 的结点，则该二叉树中的叶子结点数为_____。

- A. $n+1$
- B. $n-1$
- C. $2n$
- D. $n/2$

【答案】A

【解析】二叉树的性质3：在任意一棵二叉树中，度为0的结点（即叶子结点）总是比度为2的结点多一个。本题中度为2的结点数为 n ，故叶子结点数为 $n+1$ 个。

24、下列叙述中正确的是_____。

- A. 数据库是一个独立的系统，不需要操作系统的支持
- B. 数据库设计是指设计数据库管理系统
- C. 数据库技术的根本目标是要解决数据共享的问题
- D. 数据库系统中，数据的物理结构必须与逻辑结构一致

【答案】C

【解析】数据库是存储在计算机存储设备中的、结构化的相关数据的集合。数据库中的数据不只是面向某一项特定的应用，而是面向多种应用，可以被多个用户、多个应用程序共享，不具有独立的系统。设计数据库的目的实质上是设计出满足实际应用需求的实际关系模型。

数据库技术的主要目的是有效地管理和存取大量的数据资源，包括：提高数据的共享性，使多个用户能够同时访问数据库中的数据；减小数据的冗余，以提高数据的一致性和完整性；提供数据与应用程序的独立性，从而减少应用程序的开发和维护代价。

25、下述关于数据库系统的叙述中正确的是_____。

- A. 数据库系统减少了数据冗余
- B. 数据库系统避免了一切冗余
- C. 数据库系统中数据的一致性是指数据类型的一致
- D. 数据库系统比文件系统能管理更多的数据

【答案】A

【解析】由于数据的集成性使得数据可为多个应用所共享，特别是在网络发达的今天，数据库与网络的结合扩大了数据关系的应用范围。数据的共享自身又可极大地减少数据冗余性，不仅减少了不必要的存储空间，更为重要的是可以避免数据的不一致性。所谓数据的一致性是指在系统中同一数据的不同出现应保持相同的值，而数据的不一致性指的是同一个数据在系统的不同拷贝处有不同的值。

26、关系表中的每一横行称为一个_____。

- A. 元组
- B. 字段
- C. 属性
- D. 码

【答案】A

【解析】在关系数据库中，关系模型采用二维表来表示，简称“表”。二维表是由表框架及表元组组成。在表框架中，按行可以存放数据，每行数据称为元组。

27、数据库设计包括两个方面的设计内容，它们是_____。

- A. 概念设计和逻辑设计
- B. 模式设计和内模式设计
- C. 内模式设计和物理设计

D. 结构特性设计和行为特性设计

【答案】A

【解析】数据库设计可分为概念设计与逻辑设计。数据库概念设计的目的是分析数据间内在语义关联，在此基础上建立一个数据的抽象模型。数据库逻辑设计的主要工作是将ER图转换为指定的RDBMS中的关系模型。

28、在数据管理技术的发展过程中，经历了人工管理阶段、文件系统阶段和数据库系统阶段。其中数据独立性最高的阶段是_____。

- A. 数据库系统
- B. 文件系统
- C. 人工管理
- D. 数据项管理

【答案】A

【解析】在数据管理技术的发展过程中，经历了人工管理阶段、文件系统阶段和数据库系统阶段。其中数据独立性最高的阶段是数据库系统。

29、用树形结构来表示实体之间联系的模型称为_____。

- A. 关系模型
- B. 层次模型
- C. 网状模型
- D. 数据模型

【答案】B

【解析】层次模型是最早发展出来的数据库模型。它的基本结构是树形结构，这种结构方式在现实世界中很普遍，如家族结构、行政组织机构，它们自顶向下、层次分明。

30、关系数据库管理系统能实现的专门关系运算包括_____。

- A. 排序、索引、统计
- B. 选择、投影、连接
- C. 关联、更新、排序
- D. 显示、打印、制表

【答案】 B

【解析】关系数据库管理系统能实现的专门关系运算，包括选择运算、投影运算、连接运算。

高教考试在线