

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(1)

一、选择题

(1) 下面叙述正确的是(C)

- A. 算法的执行效率与数据的存储结构无关 (有关)
- B. 算法的空间复杂度是指算法程序中指令(或语句)的条(执行算法所需的内存空间)
- C. 算法的有穷性是指算法必须能在执行有限个步骤之后终止
- D. 以上三种描述都不对

(2) 以下数据结构中不属于线性数据结构的是(C)

- A. 队列
- B. 线性表
- C. 二叉树
- D. 栈

(3) 在一棵二叉树上第 5 层的结点数最多是(B)注：由公式  $2^{k-1}$  得

- A. 8
- B. 16
- C. 32
- D. 15

(4) 下面描述中，符合结构化程序设计风格的是(A)

- A. 使用顺序、选择和重复(循环)三种基本控制结构表示程序的控制逻辑
- B. 模块只有一个入口，可以有多个出口
- C. 注重提高程序的执行效率

D. 不使用 goto 语句

(5) 下面概念中，不属于面向对象方法的是 (D) 注：P55-58

A. 对象

B. 继承

C. 类

D. 过程调用

(6) 在结构化方法中，用数据流程图 (DFD) 作为描述工具的软件开发阶段是 (B)

A. 可行性分析

B. 需求分析

C. 详细设计

D. 程序编码

(7) 在软件开发中，下面任务不属于设计阶段的是 (D)

A. 数据结构设计

B. 给出系统模块结构

C. 定义模块算法

D. 定义需求并建立系统模型

(8) 数据库系统的核心是 (B)

A. 数据模型

B. 数据库管理系统

C. 软件工具

D. 数据库

(9) 下列叙述中正确的是(C)

- 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

(10) 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)

- A. 内模式
- B. 外模式
- C. 概念模式
- D. 逻辑模式

(11) 算法的时间复杂度是指(C)

- A. 执行算法程序所需要的时间
- B. 算法程序的长度
- C. 算法执行过程中所需要的基本运算次数(执行算法所需的工作量)
- D. 算法程序中的指令条数

(12) 算法的空间复杂度是指(D)

- A. 算法程序的长度
- B. 算法程序中的指令条数
- C. 算法程序所占的存储空间
- D. 算法执行过程中所需要的存储空间

(13) 设一棵完全二叉树共有 699 个结点，则在该二叉树中的叶子结点数为(B)

注：利用公式  $n=n_0+n_1+n_2$ 、 $n_0=n_2+1$  和完全二叉数的特点可求出

A. 349

B. 350

C. 255

D. 351

(14) 结构化程序设计主要强调的是 (B)

A. 程序的规模

B. 程序的易读性

C. 程序的执行效率

D. 程序的可移植性

(15) 在软件生命周期中，能准确地确定软件系统必须做什么和必须具备哪些功能的阶段是 (D)

A. 概要设计

B. 详细设计

C. 可行性分析

D. 需求分析

(16) 数据流图用于抽象描述一个软件的逻辑模型，数据流图由一些特定的图符构成。下列图符名标识的图符不属于数据流图合法图符的是 (A)

A. 控制流

B. 加工

C. 数据存储

D. 源和潭

(17) 软件需求分析阶段的工作，可以分为四个方面：需求获取、需求分析、编写需求规格说明书以及(B)

- A. 阶段性报告
- B. 需求评审
- C. 总结
- D. 都不正确

(18) 下述关于数据库系统的叙述中正确的是(A)

- 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

(19) 关系表中的每一横行称为一个(A)

- A. 元组
- B. 字段
- C. 属性
- D. 码

(20) 数据库设计包括两个方面的设计内容，它们是(A)

- 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

(21) 下列叙述中正确的是(A)

- 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

(22) 下列关于栈的叙述中正确的是(D)

- A. 在栈中只能插入数据
- B. 在栈中只能删除数据
- C. 栈是先进先出的线性表
- D. 栈是先进后出的线性表

(23) 下列关于队列的叙述中正确的是(C)

- A. 在队列中只能插入数据
- B. 在队列中只能删除数据
- C. 队列是先进先出的线性表
- D. 队列是先进后出的线性表

(24) 对建立良好的程序设计风格,下面描述正确的是(A)

- A. 程序应简单、清晰、可读性好
- B. 符号名的命名要符合语法
- C. 充分考虑程序的执行效率
- D. 程序的注释可有可无

(25) 下面对对象概念描述错误的是(A)

- A. 任何对象都必须有继承性
- B. 对象是属性和方法的封装体
- C. 对象间的通讯靠消息传递
- D. 操作是对象的动态性属性

(26) 下面不属于软件工程的 3 个要素的是(D)

- A. 工具
- B. 过程
- C. 方法
- D. 环境

(27) 程序流程图(PFD)中的箭头代表的是(B)

- A. 数据流
- B. 控制流
- C. 调用关系
- D. 组成关系

(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)

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

(29) 用树形结构来表示实体之间联系的模型称为(B)

A. 关系模型

B. 层次模型

C. 网状模型

D. 数据模型

(30) 关系数据库管理系统能实现的专门关系运算包括(B)

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

## 二、填空题

(1) 算法的复杂度主要包括\_\_\_\_\_复杂度和空间复杂度。

答：时间

(2) 数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式称为数据的\_\_\_\_\_。

答：存储结构#物理结构

(3) 若按功能划分，软件测试的方法通常分为白盒测试方法和\_\_\_\_\_测试方法。

答：黑盒

(4) 如果一个工人可管理多个设施，而一个设施只被一个工人管理，则实体“工人”与实体“设备”之间存在\_\_\_\_\_联系。

答：一对多#1:n

(5) 关系数据库管理系统能实现的专门关系运算包括选择、连接和\_\_\_\_\_。

答：投影



(6) 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三种：前序遍历、\_\_\_\_\_遍历和后序遍历。

答：中序

(7) 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、\_\_\_\_\_和限制使用 goto 语句。

答：模块化

(8) 软件的调试方法主要有：强行排错法、\_\_\_\_\_和原因排除法。

答：回溯法

(9) 数据库系统的三级模式分别为\_\_\_\_\_模式、内部级模式与外部级模式。

答：概念#概念级

(10) 数据字典是各类数据描述的集合，它通常包括 5 个部分，即数据项、数据结构、数据流、\_\_\_\_\_和处理过程。

答：数据存储

(11) 设一棵完全二叉树共有 500 个结点，则在该二叉树中有\_\_\_\_\_个叶子结点。

答：250

(12) 在最坏情况下，冒泡排序的时间复杂度为\_\_\_\_\_。

答： $n(n-1)/2$  #  $n*(n-1)/2$  #  $O(n(n-1)/2)$  #  $O(n*(n-1)/2)$

(13) 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\_\_\_\_\_。

答：实体

(14) 软件的需求分析阶段的工作，可以概括为四个方面：\_\_\_\_\_、需求分析、编写需求规格说明书和需求评审。

答：需求获取

(15) \_\_\_\_\_是数据库应用的核心。

答：数据库设计

全才学习网  
www.100xuexi.com

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(2)

一、选择题

(1) 算法一般都可以用哪几种控制结构组合而成(D)

- A. 循环、分支、递归
- B. 顺序、循环、嵌套
- C. 循环、递归、选择
- D. 顺序、选择、循环

(2) 数据的存储结构是指(B)

- A. 数据所占的存储空间量
- B. 数据的逻辑结构在计算机中的表示
- C. 数据在计算机中的顺序存储方式
- D. 存储在外存中的数据

(3) 设有下列二叉树:

对此二叉树中序遍历的结果为(B)

- A. ABCDEF
- B. DEAEFC
- C. ABDECF
- D. DEFECA

(4) 在面向对象方法中，一个对象请求另一对象为其服务的方式是通过发送(D)

- A. 调用语句
- B. 命令

C. 口令

D. 消息

(5) 检查软件产品是否符合需求定义的过程称为(A)

A. 确认测试

B. 集成测试

C. 验证测试

D. 验收测试

(6) 下列工具中属于需求分析常用工具的是(D)

A. PAD

B. PFD

C. N-S

D. DFD

(7) 下面不属于软件设计原则的是(C)

A. 抽象

B. 模块化

C. 自底向上

D. 信息隐蔽

(8) 下列属于(B)

A. 模式

B. 内模式

C. 外模式

D. 概念模式

(9) 在关系数据库中，用来表示实体之间联系的是(D)

A. 树结构

B. 网结构

C. 线性表

D. 二维表

(10) 将 E-R 图转换到关系模式时，实体与联系都可以表示成(B)

A. 属性

B. 关系

C. 键

D. 域

(11) 在下列选项中，哪个不是是一个算法一般应该具有的基本特征(C)

A. 确定性

B. 可行性

C. 无穷性

D. 拥有足够的情报

(12) 希尔排序法属于哪一种类型的排序法(B)

A. 交换类排序法

B. 插入类排序法

C. 选择类排序法

D. 建堆排序法

(13) 在深度为 5 的满二叉树中，叶子结点的个数为(C)

A. 32

B. 31

C. 16

D. 15

(14) 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(B)

注：要牢记

A.  $N+1$

B. N

C.  $(N+1)/2$

D.  $N/2$

(15) 信息隐蔽的概念与下述哪一种概念直接相关(B)

A. 软件结构定义

B. 模块独立性

C. 模块类型划分

D. 模块耦合度

(16) 面向对象的设计方法与传统的面向过程的方法有本质不同，它的基本原理是(C)

A. 模拟现实世界中不同事物之间的联系

B. 强调模拟现实世界中的算法而不强调概念

C. 使用现实世界的概念抽象地思考问题从而自然地解决问题

D. 鼓励开发者在软件开发的绝大部分中都用实际领域的概念去思考

(17) 在结构化方法中，软件功能分解属于下列软件开发中的阶段 (C)

- A. 详细设计
- B. 需求分析
- C. 总体设计
- D. 编程调试

(18) 软件调试的目的是 (B)

- A. 发现错误
- B. 改正错误
- C. 改善软件的性能
- D. 挖掘软件的潜能

(19) 按条件  $f$  对关系  $R$  进行选择，其关系代数表达式为 (C)

- A.  $R \mid X \mid R$
- B.  $R \mid X \mid Rf$
- C.  $\sigma_f(R)$
- D.  $\Pi f(R)$

(20) 数据库概念设计的过程中，视图设计一般有三种设计次序，以下各项中不对的是 (D)

- A. 自顶向下
- B. 由底向上
- C. 由内向外
- D. 由整体到局部

(21) 在计算机中，算法是指(C)

- A. 查询方法
- B. 加工方法
- C. 解题方案的准确而完整的描述
- D. 排序方法

(22) 栈和队列的共同点是(C)

- A. 都是先进后出
- B. 都是先进先出
- C. 只允许在端点处插入和删除元素
- D. 没有共同点

(23) 已知二叉树后序遍历序列是 dlabec，中序遍历序列是 deabc，它的前序遍历序列是(A)

- A. cedba
- B. acbde
- C. decab
- D. deabc

(24) 在下列几种排序方法中，要求内存量最大的是(D)

- A. 插入排序
- B. 选择排序
- C. 快速排序
- D. 归并排序



D. 归并排序

(25) 在设计程序时，应采纳的原则之一是(A)

A. 程序结构应有助于读者理解

B. 不限制 goto 语句的使用

C. 减少或取消注解行

D. 程序越短越好

(26) 下列不属于软件调试技术的是(B)

A. 强行排错法

B. 集成测试法

C. 回溯法

D. 原因排除法

(27) 下列叙述中，不属于软件需求规格说明书的作用的是(D)

A. 便于用户、开发人员之间理解与交流

B. 反映出用户问题的结构，可以作为软件开发工作的基础和依据

C. 作为确认测试和验收的依据

D. 便于开发人员进行需求分析

(28) 在数据流图(DFD)中，带有名字的箭头表示(C)

A. 控制程序的执行顺序

B. 模块之间的调用关系

C. 数据的流向

D. 程序的组成成分

(29) SQL 语言又称为(C)

- A. 结构化定义语言
- B. 结构化控制语言
- C. 结构化查询语言
- D. 结构化操纵语言

(30) 视图设计一般有 3 种设计次序，下列不属于视图设计的是(B)

- A. 自顶向下
- B. 由外向内
- C. 由内向外
- D. 自底向上

## 二、填空题

(1) 数据结构包括数据的\_\_\_\_\_结构和数据的存储结构。

答：逻辑

(2) 软件工程研究的内容主要包括：\_\_\_\_\_技术和软件工程管理。

答：软件开发

(3) 与结构化需求分析方法相对应的是\_\_\_\_\_方法。

答：结构化设计

(4) 关系模型的完整性规则是对关系的某种约束条件，包括实体完整性、\_\_\_\_\_和自定义完整性。

答：参照完整性

(5) 数据模型按不同的应用层次分为三种类型，它们是\_\_\_\_\_数据模型、逻辑数据模型和物理数据模型。

答：概念

(6) 栈的基本运算有三种：入栈、退栈和\_\_\_\_\_。

答：读栈顶元素#读栈顶的元素#读出栈顶元素

(7) 在面向对象方法中，信息隐蔽是通过对象的\_\_\_\_\_性来实现的。

答：封装

(8) 数据流的类型有\_\_\_\_\_和事务型。

答：变换型

(9) 数据库系统中实现各种数据管理功能的核心软件称为\_\_\_\_\_。

答：数据库管理系统#DBMS

(10) 关系模型的数据操纵即是建立在关系上的数据操纵，一般有\_\_\_\_\_、增加、删除和修改四种操作。

答：查询

(11) 实现算法所需的存储单元多少和算法的工作量大小分别称为算法的\_\_\_\_\_。

答：空间复杂度和时间复杂度

(12) 数据结构包括数据的逻辑结构、数据的\_\_\_\_\_以及对数据的操作运算。

答：存储结构

(13) 一个类可以对其直接或间接的祖先中继承所有属性和方法。采用这个方法提高了软件的\_\_\_\_\_。

答：可重用性

(14) 面向对象的模型中，最基本的概念是对象和\_\_\_\_\_。

答：类

(15) 软件维护活动包括以下几类：改正性维护、适应性维护、\_\_\_\_\_维护和预防性维护。

答：完善性

全才学习网  
www.100xuexi.com

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(3)

一、选择题

(1) 数据结构中, 与所使用的计算机无关的是数据的(C)

- A. 存储结构
- B. 物理结构
- C. 逻辑结构
- D. 物理和存储结构

(2) 栈底至栈顶依次存放元素 A、B、C、D, 在第五个元素 E 入栈前, 栈中元素可以出栈, 则出栈序列可能是(D)

- A. ABCED
- B. DBCEA
- C. CDABE
- D. DCBEA

(3) 线性表的顺序存储结构和线性表的链式存储结构分别是(B)

- A. 顺序存取的存储结构、顺序存取的存储结构
- B. 随机存取的存储结构、顺序存取的存储结构
- C. 随机存取的存储结构、随机存取的存储结构
- D. 任意存取的存储结构、任意存取的存储结构

(4) 在单链表中, 增加头结点的目的是(A)

- A. 方便运算的实现
- B. 使单链表至少有一个结点
- C. 标识表结点中首结点的位置

D. 说明单链表是线性表的链式存储实现

(5) 软件设计包括软件的结构、数据接口和过程设计, 其中软件的过程设计是指(B)

注: P73

A. 模块间的关系

B. 系统结构部件转换成软件的过程描述

C. 软件层次结构

D. 软件开发过程

(6) 为了避免流程图在描述程序逻辑时的灵活性, 提出了用方框图来代替传统的程序流程图, 通常也把这种图称为(B)

A. PAD 图

B. N-S 图

C. 结构图

D. 数据流图

(7) 数据处理的最小单位是(C) 注: 数据项不可再分割

A. 数据

B. 数据元素

C. 数据项

D. 数据结构

(8) 下列有关数据库的描述, 正确的是(C)

A. 数据库是一个 DBF 文件

B. 数据库是一个关系

C. 数据库是一个结构化的数据集合

D. 数据库是一组文件

(9) 单个用户使用的数据视图的描述称为(A)

注：P108

A. 外模式

B. 概念模式

C. 内模式

D. 存储模式

(10) 需求分析阶段的任务是确定(D)

A. 软件开发方法

B. 软件开发工具

C. 软件开发费用

D. 软件系统功能

(11) 算法分析的目的是(D)

注：书中没有总结，但要牢记

A. 找出数据结构的合理性

B. 找出算法中输入和输出之间的关系

C. 分析算法的易懂性和可靠性

D. 分析算法的效率以求改进

(12) 链表不具有的特点是(B)

A. 不必事先估计存储空间

- B. 可随机访问任一元素
- C. 插入删除不需要移动元素
- D. 所需空间与线性表长度成正比

(13) 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 (B)

- A. 堆排序
- B. 直接插入排序
- C. 快速排序
- D. 直接选择排序

(14) 用链表表示线性表的优点是 (A)

注：因为不需要移动元素

- A. 便于插入和删除操作
- B. 数据元素的物理顺序与逻辑顺序相同
- C. 花费的存储空间较顺序存储少
- D. 便于随机存取

(15) 下列不属于结构化分析的常用工具的是 (D)

注：P67

- A. 数据流图
- B. 数据字典
- C. 判定树
- D. PAD 图



(16) 软件开发的结构化生命周期方法将软件生命周期划分成(A)

- A. 定义、开发、运行维护
- B. 设计阶段、编程阶段、测试阶段
- C. 总体设计、详细设计、编程调试
- D. 需求分析、功能定义、系统设计

(17) 在软件工程中，白箱测试法可用于测试程序的内部结构。此方法将程序看做是(C)

注：P87

- A. 循环的集合
- B. 地址的集合
- C. 路径的集合
- D. 目标的集合

(18) 在数据管理技术发展过程中，文件系统与数据库系统的主要区别是数据库系统具有(D)

注：数据模型采用关系模型(二维表)

- A. 数据无冗余
- B. 数据可共享
- C. 专门的数据管理软件
- D. 特定的数据模型

(19) 分布式数据库系统不具有的特点是(B)

- A. 分布式
- B. 数据冗余

C. 数据分布性和逻辑整体性

D. 位置透明性和复制透明性

(20) 下列说法中，不属于数据模型所描述的内容的是(C) 注：P110

A. 数据结构

B. 数据操作

C. 数据查询

D. 数据约束

(21) 根据数据结构中各数据元素之间前后件关系的复杂程度，一般将数据结构分成(C)

A. 动态结构和静态结构

B. 紧凑结构和非紧凑结构

C. 线性结构和非线性结构

D. 内部结构和外部结构

(22) 下列叙述中，错误的是(B)

A. 数据的存储结构与数据处理的效率密切相关

B. 数据的存储结构与数据处理的效率无关

C. 数据的存储结构在计算机中所占的空间不一定是连续的

D. 一种数据的逻辑结构可以有多种存储结构

(23) 线性表  $L=(a_1, a_2, a_3, \dots, a_i, \dots, a_n)$ ，下列说法正确的是(D)

A. 每个元素都有一个直接前件和直接后件

B. 线性表中至少要有有一个元素

C. 表中诸元素的排列顺序必须是由小到大或由大到

D. 除第一个元素和最后一个元素外, 其余每个元素都有一个且只有一个直接前件和直接后件

(24) 线性表若采用链式存储结构时, 要求内存中可用存储单元的地址 (D)

A. 必须是连续的

B. 部分地址必须是连续的

C. 一定是不连续的

D. 连续不连续都可以

(25) 栈通常采用的两种存储结构是 (A)

A. 顺序存储结构和链式存储结构

B. 散列方式和索引方式

C. 链表存储结构和数组

D. 线性存储结构和非线性存储结构

(26) 下列数据结构中, 按先进后出原则组织数据的是 (B)

A. 线性链表

B. 栈

C. 循环链表

D. 顺序表

(27) 树的结点的集合, 它的根结点数目是 (C)

A. 有且只有 1

B. 1 或多于 1

C. 0 或 1

D. 至少 2

(28) 具有 3 个结点的二叉树有 (D)

A. 2 种形态

B. 4 种形态

C. 7 种形态

D. 5 种形态

(29) 设一棵二叉树中有 3 个叶子结点, 有 8 个度为 1 的结点, 则该二叉树中总的结点数 (B)

A. 12

B. 13

C. 14

D. 15

(30) 在结构化程序设计思想提出之前, 在程序设计中曾强调程序的效率, 现在, 与程序的效率相比, 人们更重视程序的 (C)

A. 安全性

B. 一致性

C. 可理解性

D. 合理性

## 二、填空题

(1) 算法的基本特征是可行性、确定性、\_\_\_\_\_和拥有足够的情报。

答: 有穷性

(2) 顺序存储方法是把逻辑上相邻的结点存储在物理位置\_\_\_\_\_的存储单元中。

答：相邻

(3) Jackson 结构化程序设计方法是英国的 M. Jackson 提出的,它是一种面向\_\_\_\_\_的设计方法。

答：数据结构

(4) 数据库设计分为以下 6 个设计阶段：需求分析阶段、\_\_\_\_\_、逻辑设计阶段、物理设计阶段、实施阶段、运行和维护阶段。

答：概念设计阶段#数据库概念设计阶段

(5) 数据库保护分为：安全性控制、\_\_\_\_\_、并发性控制和数据的恢复。

答：完整性控制 注：要牢记

(6) 测试的目的是暴露错误,评价程序的可靠性;而\_\_\_\_\_的目的是发现错误的位置并改正错误。

答：调试

(7) 在最坏情况下,堆排序需要比较的次数为\_\_\_\_\_。

答： $O(n \log_2 n)$

(8) 若串  $s = \text{"Program"}$ , 则其子串的数目是\_\_\_\_\_。

答：29

(9) 一个项目只有一个项目主管,一个项目主管可管理多个项目,则实体“项目主管”与实体“项目”的联系属于\_\_\_\_\_的联系。

答：1:多#1: N

(10) 数据库管理系统常见的数据模型有层次模型、网状模型和\_\_\_\_\_三种。

答：关系模型

(11) 数据的逻辑结构有线性结构和\_\_\_\_\_两大类。

答：非线性结构

(12) 数据结构分为逻辑结构与存储结构，线性链表属于\_\_\_\_\_。

答：存储结构

(13) 数据的基本单位是\_\_\_\_\_。

答：元素

(14) 长度为  $n$  的顺序存储线性表中，当在任何位置上插入一个元素概率都相等时，插入一个元素所需移动元素的平均个数为\_\_\_\_\_。

答： $n/2$

(15) 当循环队列非空且队尾指针等于队头指针时，说明循环队列已满，不能进行入队运算。这种情况称为\_\_\_\_\_。

答：上溢

全才学习网  
www.100xuexi.com

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(4)

一、选择题

(1) 算法的时间复杂度是指( )。

- A. 执行算法程序所需要的时间
- B. 算法程序的长度
- C. 算法执行过程中所需要的基本运算次数
- D. 算法程序中的指令条数

(2) 下列叙述中正确的是( )。

- A. 线性链表是线性表的链式存储结构
- B. 栈与队列是非线性结构
- C. 双向链表是非线性结构
- D. 只有根结点的二叉树是线性结构

(3) 有下列二叉树，对此二叉树进行前序遍历的结果为( )。



- A. ACBEDGCH
- B. ABDGCEHF
- C. HGFEDCBA
- D. ABCDEFGH

(4) 某二叉树共有 60 个叶子结点与 50 个度为 1 的结点，则该二叉树中的总结点数为( )。

A. 148

B. 169

C. 182

D. 198

(5) 下列叙述中正确的是( )。

A. 一个逻辑数据结构只能有一种存储结构

B. 逻辑结构属于线性结构，存储结构属于非线性结构

C. 一个逻辑数据结构可以有多种存储结构，且各种存储结构不影响数据处理的效率

D. 一个逻辑数据结构可以有多种存储结构，且各种存储结构影响数据处理的效率

(6) 有下列二叉树，对此二叉树进行中序遍历的结果为( )。



A. BDYECFXZ

B. DYBEAFCZ

C. ABCDEFXZ

D. ABDYECFXZ

(7) 已知一个有序线性表为(13, 18, 24, 35, 47, 50, 62, 83, 90, 115, 134)，当用二分法查找其中值为 90 的元素时，查找成功的比较次数为( )。



A. 1

B. 2

C. 3

D. 9

(8) 下列叙述中错误的是( )。

A. 线性表是由 11 个元素组成的一个有限序列

B. 线性表是一种线性结构

C. 线性表的所有结点有且仅有一个前件和后件

D. 线性表可以是空表

(9) 栈 S 最多能容纳 4 个元素，现有 6 个元素按 A、B、C、D、E、F 的顺序进栈，则( )不是可能的出栈序列。

A. C、B、E、D、A、F

B. C、D、B、E、F、A

C. A、E、C、B、F

D. A、F、E、D、C、B

(10) 两个或两个以上模块之间联系的紧密程度称为( )。

A. 耦合性

B. 内聚性

C. 复杂性

D. 数据传输特性

答案: (1)C (2)A (3)B (4)B (5)D (6)B (7)B (8)C (9)D (10)A

(11) 在下列关于二叉树的叙述中，正确的一项是( )。

- A. 在二叉树中，任何一个结点的度都是 2
- B. 二叉树的度为 2
- C. 在二叉树中，至少有一个结点的度为 2
- D. 一棵二叉树的度可以小于 2

(12) 待排序的关键码序列为 (33, 18, 9, 25, 67, 82, 53, 95, 12, 70)，如要按关键码值递增的顺序排序，并采取以第一个关键码为基准元素的快速排序法，则第一趟排序后关键码 33 被放到第( )个位置。

- A. 3
- B. 5
- C. 7
- D. 9

(13) 设根结点的层次为 0，高度为  $K$  的二叉树的最大结点数为( )个。

- A.  $2K$
- B.  $2^{K+1}-1$
- C.  $2K+1$
- D.  $2K+1+1$

(14) 算法的有穷性是指( )。

- A. 算法程序的长度是有限的
- B. 算法程序所处理的数据量是有限的
- C. 算法程序的运行时间是有限的
- D. 算法只能被有限的用户使用

(15) 以下描述中，不是线性表顺序存储结构特征的是( )。

- A. 不便于插入和删除
- B. 需要连续的存储空间
- C. 可随机访问
- D. 需另外开辟空间来保存元素之间的关系

(16) 按照“先进后出”原则组织数据的数据结构是( )。

- A. 队列
- B. 栈
- C. 双向链表
- D. 二叉树

(17) 已知一棵二叉树的先根序列为 ABCDEFK，中根序列为 DGB FCK，则结点的后根序列为( )。

- A. ACFKDBG
- B. GDB FCKA
- C. KCFA GDB
- D. ABCDFKG

(18) 深度为 6 的满二叉树中，度为 2 的结点个数为( )。

- A. 31
- B. 32
- C. 63
- D. 64

(19) 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. 有序线性表

(20) 以下关于顺序存储结构的叙述中，( )是正确的。

- A. 每个结点中至少包含一个指针域
- B. 逻辑上相邻的结点物理上不必邻接
- C. 可用于栈、队列、树等逻辑结构的存储表示
- D. 插入、删除运算操作不方便

答案: (11)B (12)B (13)B (14)C (15)D (16)B (17) (18)A (19)A

(20)D

(21) 有 3 个结点的二叉树有( )。

- A. 2 种形态
- B. 4 种形态
- C. 7 种形态
- D. 5 种形态

(22) 在一棵二叉树的前序遍历、中序遍历、后序遍历所产生的序列中，所有叶结点的先后顺序( )。

- A. 都不相同
- B. 完全相同
- C. 前序和中序相同，而与后序不同

D. 中序和后序相同，而与前序不同

(23) 下列叙述中正确的是( )。

A. 线性链表的各元素在存储空间中的位置必须是连续的

B. 线性链表的头元素一定存储在其他元素的前面

C. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置不一定是连续的，但表头元素一定存储在其他元素的前面

D. 线性链表中的各元素在存储空间中的位置不一定是连续的，且各元素的存储顺序也是任意的

(24) 线性表常采用的两种存储结构是( )。

A. 顺序存储结构和链式存储结构

B. 散列方法和索引方式

C. 链表存储结构和数组

D. 线性存储结构和非线性存储结构

(25) 设栈 S 和队列 Q 的初始状态为空，元素 a、b、c、d、e 和 f 依次通过栈 S，一个元素出栈后即进入队列 Q，若 6 个元素出队的顺序是 b、d、c、f、e、a，则栈 s 的容量至少应该是( )。

A. 6

B. 4

C. 3

D. 2

(26) 对于长度为 n 的线性表，在最坏情况下，下列各种排序法所对应的比较次数中正确的是( )。

A. 冒泡排序为  $n/2$

B. 冒泡排序为  $n$

C. 快速排序为  $n$

D. 快速排序为  $n(n-1)/2$

(27) 实现算法所需要的存储单元的多少称为( )。

A. 可实现性

B. 空间复杂度

C. 时间复杂度

D. 困难度

(28) 以下关于栈的描述中, 错误的是( )。

A. 栈是先进后出的线性表

B. 栈只能顺序存储

C. 栈具有记忆作用

D. 对栈的插入与删除操作中, 不需要改变栈底指针

(29) 下面数据结构中, 属于非线性的是( )。

A. 线性表

B. 队列

C. 树

D. 栈

(30) 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: (21)D (22)B (23)D (24)A (25)C (26)D (27)B (28)B (29)C  
(30)A

## 二、填空题

1. 顺序存储方法是把逻辑上相邻的结点存储在物理位置\_\_\_\_\_的存储单元中。

答: 相邻

2. 数据结构包括数据的逻辑结构、数据的\_\_\_\_\_以及对数据的操作运算。

答: 存储结构

3. 算法的基本特征是可行性、确定性、\_\_\_\_\_和拥有足够的情报。

答: 有穷性

4. 实现算法所需的存储单元多少和算法的工作量大小分别称为算法的\_\_\_\_\_。

答案: 空间复杂度和时间复杂度

5. 数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式称为数据的\_\_\_\_\_。

答案: 存储结构

6. 数据结构包括数据的\_\_\_\_\_结构和数据的存储结构。

答: 逻辑

7. 数据模型按不同的应用层次分为三种类型, 它们是\_\_\_\_\_数据模型、逻辑数据模型和物理数据模型。

答: 概念

8. 在一个容量为 15 的循环队列中, 若头指针  $front=6$ , 尾指针  $rear=9$ , 则该循环队列中共有\_\_\_\_\_个元素。

答案：3

9. 栈的基本运算有三种：入栈、退栈和\_\_\_\_\_。

答案：读栈顶元素#读栈顶的元素#读出栈顶元素

10. 算法的复杂度主要包括\_\_\_\_\_复杂度和空间复杂度。

答：时间

11. 若串  $s = \text{"Program"}$ ，则其子串的数目是\_\_\_\_\_。

答：29

12. 设一棵完全二叉树共有 700 个结点, 则在该二叉树中有\_\_\_\_\_个叶子结点。

答案：350

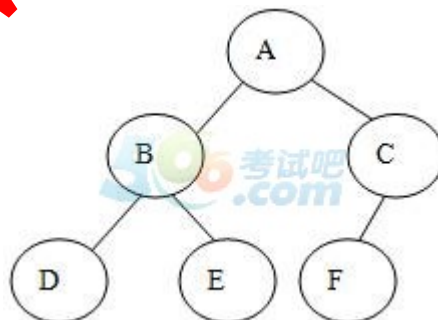
13. 在先左后右的原则下, 根据访问根结点的次序, 二叉树的遍历可以分为三种: 前序遍历、\_\_\_\_\_遍历和后序遍历。

答：中序

14. 设一棵完全二叉树共有 500 个结点, 则在该二叉树中有\_\_\_\_\_个叶子结点。

答：250

15. 设一棵二叉树的中序遍历结果为 DBEAF, 前序遍历结果为 ABDEC, 则后序遍历结果为\_\_\_\_\_。



答案：DEBFCA



全才学习网  
[www.100xuexi.com](http://www.100xuexi.com)

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(5)

一、选择题

(1) 树是结点的集合，它的根结点的数目是( )。

- A. 有且只有 1 个
- B. 1 个或多个
- C. 0 个或 1 个
- D. 至少有 2 个

(2) 在长度为  $n$  的有序线性表中进行二分查找，最坏情况下需要比较的次数是( )。

- A.  $O(n)$
- B.  $O(n^2)$
- C.  $O(\log_2 n)$
- D.  $O(n \log_2 n)$

(3) 若已知一个栈的入栈序列是 1, 2, 3, ...,  $n$ ，其输出序列是  $p_1, p_2, p_3, \dots, p_n$ ，则  $p_1$  为( )。

- A.  $i$
- B.  $n-i$
- C.  $n-i+1$
- D. 不确定

(4) 以下数据结构中，不属于线性数据结构的是( )。

- A. 队列
- B. 线性表

C. 二叉树

D. 栈

(5) 在一棵二叉树上，第 4 层最多有( )个结点。

A. 8

B. 16

C. 32

D. 15

(6) 下列关于栈的叙述中，正确的选项是( )。

A. 在栈中只能删除数据

B. 在栈中只能插入数据

C. 栈是先进先出的线性表

D. 栈是先进后出的线性表

(7) 设有下列二叉树，对此二叉树进行前序遍历的结果为( )。

A. DEBFCA

B. DBEFC

C. ABDECF

D. ABCDEF

(8) 下列( )数据模型可以用树形结构来表示实体之间的联系。

A. 网状模型

B. 数据模型

C. 关系模型

D. 层次模型

(9) 1、2、3、4 四个元素按顺序进栈，不可能的出栈顺序为( )。

A. 1 2 3 4

B. 2 3 4 1

C. 1 4 3 2

D. 3 1 4 2

(10) 下列对于线性链表的描述中，正确的是( )。

A. 存储空间必须是连续的，且各元素的存储顺序是任意的

B. 存储空间不一定是连续的，且各元素的存储顺序是任意的

C. 存储空间必须是连续的，且前件元素一定存储在后件元素的前面

D. 存储空间不一定是连续的，且前件元素一定存储在后件元素的前面

答案：(1)C (2)C (3)C (4)C (5)A (6)D (7)D (8)D (9)D (10)B

(11) 对长度为  $N$  的线性表进行顺序查找，在最坏情况下，需要的比较次数是( )。

A.  $N-1$

B.  $N$

C.  $(N+1)/2$

D.  $N/2$

(12) 以下( )术语与数据的逻辑结构无关。

A. 线性结构

B. 链式结构

C. 树形结构

D. 网状结构

(13) 算法一般可以用( )控制结构组合而成。

A. 循环、分支、递归

B. 顺序、循环、嵌套

C. 循环、递归、选择

D. 顺序、选择、循环

(14) 使用链式存储结构表示线性表的优点是( )。

A. 便于随机存取

B. 便于插入和删除操作

C. 花费的存储空间比顺序存储结构小

D. 数据元素的物理顺序与逻辑顺序相同

(15) 下列关于线性链表的描述中, 正确的是( )。

I. 只含有一个指针域来存放下一个元素地址

II. 指针域中的指针用于指向该结点的前一个或后一个结点(即前件或后件)

III. 结点由两部分组成: 数据域和指针域

A. 仅 I、II

B. 仅 I、III

C. 仅 I、II

D. 全部

(16) 设有关键码序列(66, 13, 51, 76, 81, 26, 57, 69, 23), 要按关键码值递增的次序排序, 若采用快速排序法, 并以第一个元素为划分的基准, 那么第一趟划分后的结果为( )。

A. 23, 13, 51, 57, 66, 26, 81, 69, 76

B. 13, 23, 26, 51, 57, 66, 81, 76, 69

C. 23, 13, 51, 57, 26, 66, 81, 69, 76

D. 23, 13, 51, 57, 81, 26, 66, 69, 76

(17) 下列特征中, ( ) 不是面向对象程序设计方法的主要特征。

A. 多态性

B. 继承

C. 封装性

D. 模块化

(18) 以下不是结构化程序设计方法的技术是( )。

A. 自顶向下, 逐步求精

B. 自底向上, 逐步求精

C. 从整体到局部

D. 结构清晰, 层次分明

(19) 下列关于类、对象、属性和方法的叙述中, 错误的是( )。

A. 类是对一类相似对象的描述, 这些对象具有相同的属性和方法

B. 属性用于描述对象的状态, 方法用于表示对象的行为

C. 基于同一个类产生的两个对象可以分别设置自己的属性值

D. 通过执行不同对象同名方法, 其结果必然是相同的

(20) 下面有关对象概念的描述中正确的是( )。

A. 任何对象都必须有继承性

B. 对象是属性和方法的封装体

C. 对象间的通信靠信息传递

D. 方法是对象的静态属性

答案: (11)B (12)B (13)D (14)B (15)D (16)A (17)D (18)B (19)D  
(20)B

(21) 下面的描述中, 不属于面向对象程序设计方法的是( )。

A. 多态

B. 继承

C. 类

D. 过程调用

(22) 在面向对象方法中, 对象请求另一对象为其服务的方式是发送( )。

A. 消息

B. 命令

C. 口令

D. 调用语句

(23) 结构化分析方法是面向( )的自顶向下、逐步求精、进行需求分析的方法。

A. 对象

B. 数据结构

C. 数据流

D. 目标

(24) 在软件开发中, 需求分析阶段产生的主要文档是( )。

- A. 可行性分析报告
- B. 集成测试计划
- C. 概要设计说明书
- D. 软件需求规格说明书

(25) 下列关于结构化程序设计原则和方法的描述中，错误的是( )。

- A. 选用的结构只准许有一个入口和一个出口
- B. 复杂结构应该用嵌套的基本控制结构进行组合嵌套来实现
- C. 不允许使用 GOTO 语句
- D. 语言中所没有的控制结构，应该采用前后一致的方法来模拟

(26) 下列工具中属于需求分析常用工具的是( )。

- A. PAD
- B. PFD
- C. N—S
- D. DFD

(27) 软件结构设计的图形工具是( )。

- A. DFD 图
- B. 结构图
- C. PAD 图
- D. N-S 图

(28) 下列选项中不属于软件生命周期开发阶段任务的是( )。

- A. 软件测试



B. 概要设计

C. 软件维护

D. 详细设计

(29) 用白盒法设计测试用例的方法包括( )。

A. 错误推测

B. 因果图

C. 基本路径测试

D. 边界值分析

(30) 算法分析的目的是( )。

A. 找出数据结构的合理性

B. 找出算法中输入和输出之间的关系

C. 分析算法的易懂性和可靠性

D. 分析算法的效率以求改进

答案: (21)D (22)A (23)C (24)B (25)C (26)D (27)C (28)B (29)B

(30)C

## 二、填空题

1. 源程序文档化要求程序应加注释。注释一般分为序言性注释和\_\_\_\_\_。

答: 功能性

2. 结构化程序设计的三种基本逻辑结构为顺序、选择和\_\_\_\_\_。

答: 重复(或循环)

3. 与结构化需求分析方法相对应的是\_\_\_\_\_方法。

答：结构化设计

4. 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、\_\_\_\_\_和限制使用 goto 语句。

答：模块化

5. Jackson 结构化程序设计方法是英国的 M. Jackson 提出的，它是一种面向\_\_\_\_\_的设计方法。

答：数据结构

6. 在面向对象方法中，信息隐蔽是通过对象的\_\_\_\_\_性来实现的。

答：封装

7. 类是一个支持集成的抽象数据类型，而对象是类的\_\_\_\_\_。

答：实例

8. 在面向对象方法中，类之间共享属性和操作的机制称为\_\_\_\_\_。

答：继承

9. 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\_\_\_\_\_。

答：实体

10. 一个类可以从直接或间接的祖先中继承所有属性和方法。采用这个方法提高了软件的\_\_\_\_\_。

答：可重用性

11. 面向对象的模型中，最基本的概念是对象和\_\_\_\_\_。

答：类

12. 在面向对象方法中，类之间共享属性和操作的机制称为\_\_\_\_\_。

答：继承

13. 在面向对象方法中，信息隐蔽是通过对象的\_\_\_\_\_性来实现的。

答：封装

14. 对长度为  $n$  的有序线性表中进行二分查找，需要的比较次数为\_\_\_\_\_。

答： $\log_2 n$

15. 在最坏情况下，冒泡排序的时间复杂度为\_\_\_\_\_。

答： $N(N-1)/2$

全才学习网  
www.100xuexi.com

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(6)

1[单选题]下列关于栈的叙述正确的是( )。

- A. 栈按“先进先出”组织数据
- B. 栈按“先进后出”组织数据
- C. 只能在栈底插入数据
- D. 不能删除数据

参考答案: B

参考解析: 栈是限定在一端进行插入和删除的线性表, 允许进行插入和删除元素的一端称为栈顶, 另一端称为栈底。栈是按照“先进后出”的原则组织数据的。

2[单选题] 下列叙述中正确的是

- A. 程序执行的效率与数据的存储结构密切相关
- B. 程序执行的效率只取决于程序的控制结构
- C. 程序执行的效率只取决于所处理的数据量
- D. 以上说法均错误

参考答案: A

参考解析: 程序执行的效率与数据的存储结构、数据的逻辑结构、程序的控制结构、所处理的数据量等有关

3[单选题]下面叙述中错误的是( )。

- A. 软件测试的目的是发现错误并改正错误
- B. 对被调试的程序进行“错误定位”是程序调试的必要步骤
- C. 程序调试通常也称为 Debug
- D. 软件测试应严格执行测试计划, 排除测试的随意性

参考答案：A

参考解析：软件测试是为了发现错误而执行程序的过程。软件测试要严格执行测试计划，排除测试的随意性。程序调试通常也称 Debug，对被调试的程序进行“错误”定位是程序调试的必要步骤。

4[单选题] 下列与队列结构有关联的是

- A. 函数的递归调用
- B. 数组元素的引用
- C. 多重循环的执行
- D. 先到先服务的作业调度

参考答案：D

参考解析：队列的修改是依先进先出的原则进行的，D 正确。

5[单选题] 下列叙述中正确的是( )

- A. 顺序存储结构的存储一定是连续的，链式存储结构的存储空间不一定是连续的
- B. 顺序存储结构只针对线性结构，链式存储结构只针对非线性结构
- C. 顺序存储结构能存储有序表，链式存储结构不能存储有序表
- D. 链式存储结构比顺序存储结构节省存储空间

参考答案：A

参考解析：顺序存储方式主要用于线性的数据结构，它把逻辑上相邻的数据元素存储在物理上相邻的存储单元里，结点之间的关系由存储单元的邻接关系来体现。而链式存储结构的存储空间不一定是连续的。

6[单选题] 有表示公司和职员及工作的三张表，职员可在多家公司兼职。其中公司 C(公司号，公司名，地址，注册资本，法人代表，员工数)，职员 S(职员号，姓名，性别，年龄，学历)，工作 W(公司号，职员号，工资)，则表 w 的键(码)为

- A. 公司号，职员号 B. 职员号，工资 C. 职员号 D. 公司号，职员号，工资

参考答案：A

参考解析：

由于职员可以再多加公司兼职，表 W 的键(码)应为公司关系和职员关系的主码，即公司号和职员号。

7[单选题] 一棵二叉树中共有 80 个叶子结点与 70 个度为 1 的结点，则该二叉树中的总结点数为

A. 219B. 229C. 230D. 231

参考答案：B

参考解析：二叉树中，度为 0 的节点数等于度为 2 的节点数加 1，即  $n_2 = n_0 - 1$ 。叶子节点即度为 0，则  $n_2 = 79$ ，总结点数为  $n_0 + n_1 + n_2 = 80 + 70 + 79 = 229$ ，答案为 B。

8[单选题] 对长度为 n 的线性表作快速排序，在最坏情况下，比较次数为

A. nB.  $n-1$ C.  $n(n-1)$ D.  $n(n-1)/2$

参考答案：D

参考解析：快速排序最坏情况就是每次选的主元数都和其他数做过比较，共需比较  $(n-1) + (n-2) + \dots + 1 = n(n-1)/2$ ，选 D。

9[单选题] 下面不属于软件需求分析阶段主要工作的是

A. 需求变更申请 B. 需求分析 C. 需求评审 D. 需求获取

参考答案：A

参考解析：需求分析阶段的工作可概括为 4 个方面：①需求获取。②需求分析。③编写需求规格说明书。④需求审评。

10[单选题] 在关系数据库中，用来表示实体间联系的是

A. 属性 B. 二维表 C. 网状结构 D. 树状结构

参考答案：B

参考解析：关系模型实体间的联系采用二维表来表示，简称表。选项 C 为网状模型实体间的联系，选项 D 为层次模型实体间的联系，选项 A 属性刻画了实体。

11[单选题] 对长度为  $n$  的线性表排序，在最坏情况下，比较次数不是  $n(n-1)/2$  的排序方法是( )

A. 快速排序 B. 冒泡排序 C. 简单插入排序 D. 堆排序

参考答案：D

参考解析：各种排序方法中，最坏情况下需要比较的次数分别为：冒泡排序  $n(n-1)/2$ 、快速排序  $n(n-1)/2$ 、简单插入排序  $n(n-1)/2$ 、希尔排序  $O(n^{1.5})$ 、简单选择排序  $n(n-1)/2$ 、堆排序  $O(n \log_2 n)$ 。

12[单选题] 下面不属于软件设计阶段任务的是

A. 软件总体设计 B. 算法设计 C. 制定软件确认测试计划  
D. 数据库设计

参考答案：C

参考解析：从技术观点上看，软件设计包括软件结构设计、数据设计、接口设计、过程设计。所以 A、B、D 正确，C 为软件测试阶段的任务。

13[单选题] 若实体 A 和 B 是一对多的联系，实体 B 和 C 是一一对一的联系，则实体 A 和 C 的联系是

A. 一对一 B. 一对多 C. 多对一 D. 多对多

参考答案：B

参考解析：A 和 B 为一对多的联系，则对于 A 中的每一个实体，B 中有多个实体与之联系。而 B 与 C 为一对一联系，则对于 B 中的每一个实体，C 中之多有一个实体与之联系，则可推出对于 A 中的每一个实体，C 中有多个实体与联系，所以为一对多联系。

14[单选题] 下列排序方法中，最坏情况下比较次数最少的是( )。

A. 冒泡排序 B. 简单选择排序 C. 直接插入排序 D. 堆排序

参考答案: D

参考解析: 冒泡排序、简单选择排序和直接插入排序法在最坏情况下的比较次数为  $n(n-1)/2$ , 而堆排序法在最坏情况下的比较次数为  $O(n \log_2 n)$ 。

15[单选题] 有三个关系 R, S 和 T 如下:

R			S			T		
A	B	C	A	B	C	A	B	C
a	1	2	d	3	2	a	1	2
b	2	1	c	3	1	b	2	1
c	3	1				c	3	1
						d	3	2

则由关系 R 和 S 得到关系 T 的操作是

A. 选择 B. 投影 C. 交 D. 并

参考答案: D

参考解析: 关系 T 中的元素与关系 R 和关系 S 中不同元素的总和, 因此为并操作。

16[单选题] 某二叉树共有 12 个结点, 其中叶子结点只有 1 个。则该二叉树的深度为(根结点在第 1 层)

A. 3 B. 6 C. 8 D. 12

参考答案: D

参考解析: 二叉树中, 度为 0 的节点数等于度为 2 的节点数加 1, 即  $n_2 = n_0 - 1$ , 叶子节点即度为 0,  $n_0 = 1$ , 则  $n_2 = 0$ , 总节点数为  $12 = n_0 + n_1 + n_2 = 1 + n_1 + 0$ , 则度为 1 的节点数  $n_1 = 11$ , 故深度为 12, 选 D。

17[单选题] 对长度为 10 的线性表进行冒泡排序, 最坏情况下需要比较的次数为

A. 9 B. 10 C. 45 D. 90

参考答案: C



参考解析：冒泡法是在扫描过程中逐次比较相邻两个元素的大小，最坏的情况是每次比较都要将相邻的两个元素互换，需要互换的次数为  $9+8+7+6+5+4+3+2+1=45$ ，选 C。

18[单选题] 对长度为  $n$  的线性表作快速排序，在最坏情况下，比较次数为

A.  $n$  B.  $n-1$  C.  $n(n-1)$  D.  $n(n-1)/2$

参考答案：D

参考解析：快速排序最坏情况就是每次选的基准数都和其他数做过比较，共需比较  $(n-1)+(n-2)+\cdots+1=n(n-1)/2$ ，选 D。

19[单选题] 软件生命周期可分为定义阶段、开发阶段和维护阶段，下面不属于开发阶段任务的是

A. 测试 B. 设计 C. 可行性研究 D. 实现

参考答案：C

参考解析：开发阶段包括分析、设计和实施两类任务。其中分析、设计包括需求分析、总体设计和详细设计 3 个阶段，实施则包括编码和测试两个阶段，C 不属于开发阶段。

20[单选题] 有两个关系 R 和 S 如下：

R			S		
A	B	C	A	B	C
a	1	2	e	3	1
b	2	1			
c	3	1			

则由关系 R 得到关系 S 的操作是

A. 选择 B. 投影 C. 自然连接 D. 并

参考答案：A

参考解析：由关系 R 到关系 S 为一元运算，排除 C 和 D。关系 S 是关系 R 的一部分，是通过选择之后的结果，因此选 A。

全才学习网  
[www.100xuexi.com](http://www.100xuexi.com)

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(7)

1[单选题]下列叙述中正确的是

- A. 一个算法的空间复杂度大，则其时间复杂度也必定大
- B. 一个算法的空间复杂度大，则其时间复杂度必定小
- C. 一个算法的时间复杂度大，则其空间复杂度必定小
- D. 算法的时间复杂度与空间复杂度没有直接关系

参考答案: D

参考解析: 算法的空间复杂度是指算法在执行过程中所需要的内存空间，算法的时间复杂度，是指执行算法所需要的计算工作量，两者之间并没有直接关系，答案为D。

2[单选题]一棵二叉树有5个度为2的结点，则该树中的叶子结点数是( )。

- A. 10B. 8C. 6D. 4

参考答案: C

考解析: 根据二叉树的性质，在任意二叉树中，度为0的结点(即叶子结点)数总是比度为2的结点数多一个。

3[单选题]下列与队列结构有关联的是

- A. 函数的递归调用
- B. 数组元素的引用
- C. 多重循环的执行
- D. 先到先服务的作业调度

参考答案: D

参考解析: 队列的修改是依先进先出的原则进行的，D 正确。

4[单选题] 下列叙述中正确的是

- A. 线性表链式存储结构的存储空间一般要少于顺序存储结构
- B. 线性表链式存储结构与顺序存储结构的存储空间都是连续的
- C. 线性表链式存储结构的存储空间可以是连续的，也可以是不连续的
- D. 以上说法均错误

参考答案：C

参考解析：线性表的顺序存储结构具备如下两个基本特征：①线性表中的所有元素所占的存储空间是连续的；②线性表中各数据元素在存储空间中是按逻辑顺序依次存放的。用一组任意的存储单元来依次存放线性表的结点，这组存储单元既可以是连续的，也可以是不连续的，甚至是零散分布在内存中的任意位置上的。因此C正确。

5[单选题] 某二叉树共有12个结点，其中叶子结点只有1个。则该二叉树的深度为(根结点在第1层)

- A. 3B. 6C. 8D. 12

参考答案：D

参考解析：二叉树中，度为0的结点数等于度为2的结点数加1，即 $n_2 = n_0 - 1$ ，叶子结点即度为0， $n_0 = 1$ ，则 $n_2 = 0$ ，总结点数为 $12 = 1 + n_1 + n_2 = 1 + n_1 + 0$ ，则度为1的结点数 $n_1 = 11$ ，故深度为12。选D。

6[单选题] 下列叙述中正确的是( )。

- A. 顺序存储结构的存储一定是连续的，链式存储结构的存储空间不一定是连续的
- B. 顺序存储结构只针对线性结构，链式存储结构只针对非线性结构
- C. 顺序存储结构能存储有序表，链式存储结构不能存储有序表
- D. 链式存储结构比顺序存储结构节省存储空间

参考答案：A

参考解析：顺序存储方式主要用于线性的数据结构，它把逻辑上相邻的数据元素存储在物理上相邻的存储单元里，结点之间的关系由存储单元的邻接关系来体现。而链式存储结构的存储空间不一定是连续的。

7[单选题]程序流程图中带有箭头的线段表示的是( )。

A. 图元关系 B. 数据流 C. 控制流 D. 调用关系

参考答案：C

参考解析：程序流程图是一种传统的、应用广泛的软件过程设计工具，通常也称为程序框图。其中，用带箭头的线段表示控制流，用矩形表示加工步骤，用菱形表示逻辑条件。

8[单选题]下面不属于软件需求分析阶段主要工作的是

A. 需求变更申请 B. 需求分析 C. 需求评审 D. 需求获取

参考答案：A

参考解析：需求分析阶段的工作可概括为4个方面：①需求获取。②需求分析。③编写需求规格说明书。④需求评审。

9[单选题]有表示公司和职员及工作的三张表，职员可在多家公司兼职。其中公司C(公司号，公司名，地址，注册资本，法人代表，员工数)，职员S(职员号，姓名，性别，年龄，学历)，工作W(公司号，职员号，工资)，则表W的键(码)为

A. 公司号，职员号 B. 职员号，工资 C. 职员号 D. 公司号，职员号，工资

参考答案：A

参考解析：由于职员可以再多加公司兼职，表w的键(码)应为公司关系和职员关系的主码，即公司号和职员号。

10[单选题]有三个关系R，S和T如下：

R			S			T		
A	B	C	A	B	C	A	B	C
a	1	2	d	3	2	a	1	2
b	2	1	e	3	1	b	2	1
c	3	1						

则由关系 R 和 S 得到关系 T 的操作是

A. 选择 B. 差 C. 交 D. 并

参考答案: B

参考解析: 关系 T 是关系 R 的一部分, 并且是关系 R 去掉 R 和 S 相同的元素, 符合差操作。

1[单选题] 一个栈的初始状态为空, 现将元素 1、2、3、4、5、A、B、C、D、E 依次入栈, 然后再依次出栈, 则元素出栈的顺序是( )。【考点 3 栈】

A. 12345ABCDEB. EDCBA54321C. ABCDE12345D. 54321EDCBA

参考答案: B

参考解析: 栈是按照“先进后出”或“后进先出”的原则组织数据的, 所以出栈顺序是 EDCBA54321。

2[单选题] 设循环队列的存储空间为 Q(1: 35), 初始状态为 front=rear=35。现经过一系列入队与退队运算后, front=15, rear=15, 则循环队列中的元素个数为

A. 15B. 16C. 20D. 0 或 35

参考答案: D

参考解析: 在循环队列中, 用队尾指针 rear 指向队列中的队尾元素, 用排头指针 front 指向排头元素的前一个位置。在循环队列中进行出队、入队操作时, 头尾指针仍加 1 朝前移动。只不过当头尾指针指向向量上界时, 其加 1 操作的结果是指向向量的下界 0。由于入队时尾指针向前追赶头指针, 出队时头指针向前追赶尾指针, 故队空和队满时, 头尾指针均相等。答案为 D 选项。

3[单选题] 在数据库设计中, 将 E-R 图转换成关系数据模型的过程属于( )。

A. 需求分析阶段 B. 概念设计阶段 C. 逻辑设计阶段 D. 物理设计阶段

参考答案: C

参考解析: 数据库的设计阶段包括需求分析、概念设计、逻辑设计和物理设计, 其中将 E—R 图转换成关系数据模型的过程属于逻辑设计阶段。

4[单选题] 对长度为 10 的线性表进行冒泡排序，最坏情况下需要比较的次数为

A. 9B. 10C. 45D. 90

参考答案：C

参考解析：冒泡法是在扫描过程中逐次比较相邻两个元素的大小，最坏的情况是每次比较都要将相邻的两个元素互换，需要互换的次数为  $9+8+7+6+5+4+3+2+1=45$ ，选 C。

5[单选题] 下面属于黑盒测试方法的是

A. 语句覆盖 B. 逻辑覆盖 C. 边界值分析 D. 路径覆盖

参考答案：C

参考解析：黑盒测试不关心程序内部的逻辑，只是根据程序的功能说明来设计测试用例。在使用黑盒测试法时，手头只需要有程序功能说明就可以了。黑盒测试法分等价类划分法、边界值分析法和错误推测法。答案为 C，而 A、B、D 均为白盒测试方法。

6[单选题] 设有表示学生选课情况的 3 张表，学生 S(学号，姓名，性别，年龄，身份证号)、课程 C(课号，课名)和选课 sc(学号，课号，成绩)，则表 sc 的关键字(键或码)为( )。

A. 课号，成绩 B. 学号，成绩 C. 学号，课号 D. 学号，姓名，成绩

参考答案：C

参考解析：关键字是指属性或属性的组合，其值能够唯一地标识一个元组。而在表中，学号和课程号的组合可以对元组进行唯一地标识。第 6 题 笔记记录我的笔记(0)

| 精选笔记(6) 选择笔记标签：试题内容(6) 答案解析(0)

7[单选题] 程序流程图中带有箭头的线段表示的是( )。

A. 图元关系 B. 数据流 C. 控制流 D. 调用关系

参考答案：C

参考解析：程序流程图是一种传统的、应用广泛的软件过程设计工具，通常也称为程序框图。其中，用带箭头的线段表示控制流，用矩形表示加工步骤，用菱形表示逻辑条件。

8[单选题]下列叙述中正确的是

- A. 一个算法的空间复杂度大，则其时间复杂度也必定大
- B. 一个算法的空间复杂度大，则其时间复杂度必定小
- C. 一个算法的时间复杂度大，则其空间复杂度必定小
- D. 算法的时间复杂度与空间复杂度没有直接关系

参考答案：D

参考解析：算法的空间复杂度是指算法在执行过程中所需要的内存空间，算法的时间复杂度，是指执行算法所需要的计算工作量，两者之间并没有直接关系，答案为D。

9[单选题] 下列叙述中正确的是

- A. 线性表链式存储结构的存储空间一般要大于顺序存储结构
- B. 线性表链式存储结构与顺序存储结构的存储空间都是连续的
- C. 线性表链式存储结构的存储空间可以是连续的，也可以是不连续的
- D. 以上说法均错误

参考答案：C

参考解析：线性表的顺序存储结构具备如下两个基本特征：①线性表中的所有元素所占的存储空间是连续的；②线性表中各数据元素在存储空间中是按逻辑顺序依次存放的。用一组任意的存储单元来依次存放线性表的结点，这组存储单元既可以是连续的，也可以是不连续的，甚至是零散分布在内存中的任意位置上的。因此c正确。

10[单选题] 数据库设计过程不包括

- A. 概念设计 B. 逻辑设计 C. 物理设计 D. 算法设计

参考答案：D

参考解析：数据库设计过程主要包括需求分析、概念结构设计、逻辑结构分析、数据库物理设计、数据库实施、数据库运行和维护阶段。答案为D选项。



全才学习网  
[www.100xuexi.com](http://www.100xuexi.com)

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(8)

1[单选题]下列关于栈的叙述正确的是( )。

- A. 栈按“先进先出”组织数据
- B. 栈按“先进后出”组织数据
- C. 只能在栈底插入数据
- D. 不能删除数据

参考答案: B

参考解析: 栈是限定在一端进行插入和删除的线性表, 允许进行插入和删除元素的一端称为栈顶, 另一端称为栈底。栈是按照“先进后出”的原则组织数据的。

2[单选题] 对长度为  $n$  的线性表作快速排序, 在最坏情况下, 比较次数为

- A.  $n$  B.  $n-1$  C.  $n(n-1)$  D.  $n(n-1)/2$

参考答案: D

参考解析: 快速排序最坏情况就是每次选的主元数都和其他数做过比较, 共需比较  $(n-1)+(n-2)+\cdots+1=11(n-1)/2$ , 选 D。

3[单选题] 下面不能作为结构化方法软件需求分析工具的是

- A. 系统结构图 B. 数据字典 (DD) C. 数据流程图 (DFD 图) D. 判定表

参考答案: A

参考解析: 结构化方法软件需求分析工具主要有数据流图、数据字典、判定树和判定表。

4[单选题] 下面属于黑盒测试方法的是

- A. 语句覆盖 B. 逻辑覆盖 C. 边界值分析 D. 路径覆盖

参考答案: C

参考解析：黑盒测试不关心程序内部的逻辑，只是根据程序的功能说明来设计测试用例。在使用黑盒测试法时，手头只需要有程序功能说明就可以了。黑盒测试法分等价类划分法、边界值分析法和错误推测法，答案为 C。而 A、B、D 均为白盒测试方法。

5[单选题]设有表示学生选课情况的 3 张表，学生 S(学号，姓名，性别，年龄，身份证号)、课程 C(课号，课名)和选课 sc(学号，课号，成绩)，则表 sc 的关键字(键或码)为( )。

A. 课号，成绩 B. 学号，成绩 C. 学号，课号 D. 学号，姓名，成绩

参考答案：C

参考解析：关键字是指属性或属性的组合，其值能够唯一地标识一个元组。而在表 sc 中，学号和课程号的组合可以对元组进行唯一地标识。第 5 题 笔记记录我的笔记(0) | 精选笔记(6) 选择笔记标签：试题内容(6) 答案解析(0)

6[单选题]在面向对象方法中，不属于“对象”基本特点的是( )。【考点 11 面向对象方

A. 一致性 B. 分类性 C. 多态性 D. 标识唯一性

参考答案：A

参考解析：对象具有如下特征：标识唯一性、分类性、多态性、封装性和模块独立性。

7[单选题]下列有关栈的叙述中，正确的是

- A. 栈底元素一定是最后入栈的元素
- B. 栈顶元素一定是最先入栈的元素
- C. 栈操作遵循先进后出的原则
- D. 以上说法均错误

参考答案：C

参考解析：栈顶元素总是后被插入的元素，从而也是最先被删除的元素；栈底元素总是最先被插入的元素，从而也是最后才能被删除的元素。栈的修改是按后进先出的原则进行的。因此，栈称为先进后出表，或“后进先出”表，所以选择 C。

点击查看试题笔记 (0) 8[单选题] 对下列二叉树进行前序遍历的结果为



A. DYBEAFCZXB. YDEBFZXCAC. ABDYECFXZP. ABCDEFXYZ

参考答案：C

参考解析：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，在遍历左右子树时，仍然先访问根结点，然后遍历左子树，最后遍历右子树。前序遍历描述为：若二叉树为空，则执行空操作。否则：①访问根结点；②前序遍历左子树；③前序遍历右子树，C 正确。

9[单选题] 若实体 A 和 B 是一对多的联系，实体 B 和 C 是一对一的联系，则实体 A 和 C 的联系是

A. 一对一 B. 一对多 C. 多对一 D. 多对多

参考答案：B

参考解析：A 和 B 为一对多的联系，则对于 A 中的每一个实体，B 中有多个实体与之联系，而 B 与 C 为一对一联系，则对于 B 中的每一个实体，C 中之多有一个实体与之联系，则可推出对于 A 中的每一个实体，C 中有多个实体与联系，所以为一对多联系。

10[单选题] 有表示公司和职员及工作的三张表，职员可在多家公司兼职。其中公司 C(公司号，公司名，地址，注册资本，法人代表，员工数)，职员 S(职员号，姓名，性别，年龄，学历)，工作 W(公司号，职员号，工资)，则表 W 的键(码)为

A. 公司号，职员号 B. 职员号，工资 C. 职员号 D. 公司号，职员号，工资

参考答案：A

参考解析：由于职员可以再多加公司兼职，表 w 的键(码)应为公司关系和职员关系的主码，即公司号和职员号。

全才学习网  
www.100xuexi.com

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(9)

1[单选题] 下列叙述中正确的是

- A. 循环队列中的元素个数随队头指针与队尾指针的变化而动态变化
- B. 循环队列中的元素个数随队头指针的变化而动态变化
- C. 循环队列中的元素个数随队尾指针的变化而动态变化
- D. 以上说法都不对

参考答案: A

参考解析: 在循环队列中, 用队尾指针 rear 指向队列中的队尾元素, 用排头指针 front 指向排头元素的前一个位置。因此, 从排头指针 front 指向的后一个位置直到队尾指针 rear 指向的位置之间所有的元素均为队列中的元素。所以循环队列中的元素个数与队头指针和队尾指针的变化而变化, 正确。

2[单选题] 软件需求规格说明书的作用不包括

- A. 软件验收的依据
- B. 用户与开发人员对软件要做什么的共同理解
- C. 软件设计的依据
- D. 软件可行性研究的依据

参考答案: D

参考解析: 软件需求规格说明书是需求分析阶段的最后成果, 是软件开发的重要文档之一。

软件需求规格说明书有以下几个方面的作用。①便于用户、开发人员进行理解和交流, B 正确; ②反映出用户问题的结构, 可以作为软件开发工作的基础和依据, C 正确; ③作为确认测试和验收的依据, A 正确。

3[单选题] 下面不属于软件设计阶段任务的是

- A. 软件总体设计 B. 算法设计 C. 制定软件确认测试计划 D. 数据库设计

参考答案：C

参考解析：从技术观点上看，软件设计包括软件结构设计、数据设计、接口设计、过程设计。所以 A、B、D 正确，C 为软件测试阶段的任务。

4[单选题] 下面属于白盒测试方法的是

A. 等价类划分法 B. 逻辑覆盖 C. 边界值分析法 D. 错误推测法

参考答案：B

参考解析：白盒测试法主要有逻辑覆盖、基本路径测试等。逻辑覆盖测试包括语句覆盖、路径覆盖、判定覆盖、条件覆盖、判断-条件覆盖，选择 B。其余为黑盒测试法。

5[单选题] 数据库应用系统中的核心问题是( )。

A. 数据库设计 B. 数据库系统设计 C. 数据库维护 D. 数据库管理员培训

参考答案：A

参考解析：

在数据库应用系统中，最核心的问题就是如何设计一个能满足用户要求的、性能良好的数据库。所以，数据库设计是数据库应用的核心。

点击查看试题笔记 (17) 6[单选题] 下列与队列结构有关联的是

A. 函数的递归调用 B. 数组元素的引用 C. 多重循环的执行 D. 先到先服务的作业调度

参考答案：D

参考解析：队列的修改是依先进先出的原则进行的，D 正确。

7[单选题] 设循环队列的存储空间为 Q(1: 35)，初始状态为 front=rear=35。现经过一系列入队与退队运算后，front=15，rear=15，则循环队列中的元素个数为

A. 15 B. 16 C. 20 D. 0 或 35

参考答案：D

参考解析：在循环队列中，用队尾指针 real 指向队列中的队尾元素，用排头指针 front 指向排头元素的前一个位置。在循环队列中进行出队、入队操作时，头尾指针仍要加 1，朝前移动。只不过当头尾指针指向向量上界时，其加 1 操作的结果是指向向量的下界 0。由于入队时尾指针向前追赶头指针，出队时头指针向前追赶尾指针，故队空和队满时，头尾指针均相等。答案为 D 选项。

8[单选题] 结构化程序设计中，下面对 goto 语句使用描述正确的是

- A. 禁止使用 goto 语句
- B. 使用 goto 语句程序效率高
- C. 应避免滥用 goto 语句
- D. 以上说法均错误

参考答案：C

参考解析：结构化程序设计中，要注意尽量避免 goto 语句的使用，故选 C。

9[单选题] 下面不属于软件设计阶段任务的是

- A. 软件总体设计 B. 算法设计 C. 制定软件确认测试计划 D. 数据库设计

参考答案：C

参考解析：从技术观点上看，软件设计包括软件结构设计、数据设计、接口设计、过程设计。所以 A、B、D 正确，C 为软件测试阶段的任务。

10[单选题] 有两个关系 R 和 S 如下：

R			S		
A	B	C	A	B	C
a	1	2	e	3	1
b	2	1			
c	3	1			

则由关系 R 得到关系 S 的操作是

- A. 选择 B. 投影 C. 自然连接 D. 并

参考答案：A



参考解析：由关系 R 到关系 S 为一元运算，排除 C 和 D。关系 S 是关系 R 的一部分，是通过选择之后的结果，因此选 A。

全才学习网  
www.100xuexi.com

2015 计算机二级公共基础知识巩固强化练习题(10)

1[单选题]下列叙述中正确的是

- A. 一个算法的空间复杂度大，则其时间复杂度也必定大
- B. 一个算法的空间复杂度大，则其时间复杂度必定小
- C. 一个算法的时间复杂度大，则其空间复杂度必定小
- D. 算法的时间复杂度与空间复杂度没有直接关系

参考答案：D

参考解析：算法的空间复杂度是指算法在执行过程中所需要的内存空间，算法的时间复杂度，是指执行算法所需要的计算工作量，两者之间并没有直接关系，答案为D。

2[单选题] 下列叙述中正确的是

- A. 循环队列中的元素个数随队头指针与队尾指针的变化而动态变化
- B. 循环队列中的元素个数随队头指针的变化而动态变化
- C. 循环队列中的元素个数随队尾指针的变化而动态变化
- D. 以上说法都不对

参考答案：A

参考解析：在循环队列中，用队尾指针 rear 指向队列中的队尾元素，用排头指针 front 指向排头元素的前一个位置。因此，从排头指针 front 指向的后一个位置直到队尾指针 rear 指向的位置之间所有的元素均为队列中的元素。所以循环队列中的元素个数与队头指针和队尾指针的变化而变化，A 正确。

3[单选题]下列叙述中正确的是( )

- A. 顺序存储结构的存储一定是连续的，链式存储结构的存储空间不一定是连续的
- B. 顺序存储结构只针对线性结构，链式存储结构只针对非线性结构
- C. 顺序存储结构能存储有序表，链式存储结构不能存储有序表

D. 链式存储结构比顺序存储结构节省存储空间

参考答案: A

参考解析: 顺序存储方式主要用于线性的数据结构, 它把逻辑上相邻的数据元素存储在物理上相邻的存储单元里, 结点之间的关系由存储单元的邻接关系来体现。而链式存储结构的存储空间不一定是连续的。

4[单选题] 软件设计中模块划分应遵循的准则是

A. 低内聚低耦合 B. 高耦合高内聚 C. 高内聚低耦合 D. 以上说法均错误

参考答案: C

参考解析: 根据软件设计原理提出如下优化准则: ①划分模块时, 尽量做到高内聚、低耦合, 保持模块相对独立性, 并以此原则优化初始的软件结构。②一个模块的作用范围应在其控制范围之内, 且判定所在的模块与受其影响的模块在层次上尽量靠近。③软件结构的深度、宽度、扇入、扇出应适当。④模块的大小要适中。C 正确。

5[单选题] 下面描述中不属于数据库系统特点的是

A. 数据共享 B. 数据完整性 C. 数据冗余度高 D. 数据独立性高

参考答案:

参考解析: 数据库系统的特点为共享性、低冗余、独立性高、具有完整性等, C 错误。

6[单选题] 在关系数据库中, 用来表示实体间联系的是

A. 属性 B. 二维表 C. 网状结构 D. 树状结构

参考答案: B

参考解析: 关系模型实体间的联系采用二维表来表示, 简称表。选项 C 为网状模型实体间的联系, 选项 D 为层次模型实体间的联系, 选项 A 属性刻画了实体。

7[单选题] 数据库设计过程不包括

A. 概念设计 B. 逻辑设计 C. 物理设计 D. 算法设计

参考答案：D

参考解析：数据库设计过程主要包括需求分析、概念结构设计、逻辑结构分析、数据库物理设计、数据库实施、数据库运行和维护阶段。答案为D选项。

8[单选题] 设循环队列的存储空间为  $Q(1:35)$ ，初始状态为  $front=rear=35$ 。现经过一系列入队与退队运算后， $front=15$ ， $rear=15$ ，则循环队列中的元素个数为

A. 15 B. 16 C. 20 D. 0 或 35

参考答案：D

参考解析：在循环队列中，用队尾指针  $rear$  指向队列中的队尾元素，用排头指针  $front$  指向排头元素的前一个位置。在循环队列中进行出队、入队操作时，头尾指针仍要加1，朝前移动。只不过当头尾指针指向向量上界时，其加1操作的结果是转向向量的下界0。由于入队时尾指针向前追赶头指针，出队时头指针向前追赶尾指针，故队空和队满时，头尾指针均相等。答案为D选项。

9[单选题] 下面不属于软件测试实施步骤的是

A. 集成测试 B. 回归测试 C. 确认测试 D. 单元测试

参考答案：B

参考解析：软件测试主要包括单元测试、集成测试、确认测试和系统测试。

10[单选题] 有三个关系 R、S 和 T 如下：

R			S		T			
A	B	C	A	D	A	B	C	D
a	1	2	e	4	e	3	1	4
b	2	1	a	5	a	1	2	5
c	3	1						

则由关系 R 和 S 得到关系 T 的操作是

A. 自然连接 B. 交 C. 投影 D. 并

参考答案：A

参考解析：关系 R 和关系 S 有公共域，关系 T 是通过公共域的等值进行连接的结果，符合自然连接，选 A。

全才学习网  
[www.100xuexi.com](http://www.100xuexi.com)