

国家三级（数据库技术）笔试模拟试卷 16 (题后含答案及解析)

题型有：1. 选择题 2. 填空题

选择题（每小题 1 分，共 60 分）下列各题 A、B、C、D 四个选项中，只有一个选项是正确的，请将正确选项涂写在答题卡相应位置上。

1. 下列关于网络的叙述错误的是
- A. X.25 网是一种典型的公用分组交换网
 - B. 帧中继 FR 技术是在数据传输速率高、误码率低的光纤上使用简单的协议，以减小网络传输延迟的技术上发展起来的
 - C. 异步传输模式 ISDN 是新一代的数据传输与分组交换技术
 - D. FDDI 是一种以光纤作为传输介质的高速主干网

正确答案：C

解析：综合业务数字网是 ISDN，异步传输模式是 ATM。注意：异步传输模式是 ATM，而 ISDN 是综合业务数字网，故 C)选项叙述错误。掌握 X.25 网、FDDI、ISDN、ATM 的概念和区别。

2. 在 TCP/IP 参考模型中，不属于应用层协议的是
- A. IP 协议
 - B. FTP 协议
 - C. SMTP 协议
 - D. HTTP

正确答案：A

解析：TCP/IP 参考模型在网络层定义了 IP 协议；在传输层定义了 TCP 和 UDP 协议；在应用层定义了 TELNET 协议、FTP 协议、SMTP 协议、RIP 协议、NFS 协议、HTTP 协议。注意：TCP/IP 参考模型在网络层定义了 IP 协议，故 A)选项不属于应用层协议。掌握 TCP/IP 参考模型以及各层的协议。

3. 下列关于 IP 地址的叙述中，错误的是
- A. IP 地址由网络地址与主机地址两部分组成
 - B. 根据不同的取值范围，IP 地址可以分为 5 类
 - C. B 类 IP 地址其网络地址空间长度为 16 位，主机地址空间长度为 14 位
 - D. C 类 IP 地址范围从：192. 0. 0. 0--233. 255. 255. 255

正确答案：C

解析：根据不同的取值范围，IP 地址可以分为 5 类。A 类 IP 地址其网络地址空间长度为 7 位，主机地址空间长度为 24 位；B 类 IP 地址其网络地址空间长度为 14 位，主机地址空间长度为 16 位；C 类 IP 地址范围从：192. 0. 0. 0--233. 255. 255. 255。注意：B 类 IP 地址其网络地址空间长度为 14 位，主

机地址空间长度为 16 位，选项 C)正好叙述相反，故 C)错误。掌握计算机网络中各层使用的协议。

4. 信息安全包括哪些方面的内容? I. 保密性 II. 完整性 III. 可用性 IV. 可控性

- A. I 和 II
- B. IV
- C. III
- D. 全部

正确答案: D

解析: 信息安全包括 4 方面的内容, 即信息的保密性、完整性、可用性和可控性。掌握信息安全的概念, 数字签名的概念, 以及什么是密钥管理。

5. 下列关于计算机病毒叙述中, 不正确的是

- A. 计算机病毒是一种特殊的具有破坏性的计算机程序
- B. 计算机病毒具有很强的传染性
- C. 计算机病毒在任何条件下都可以激发
- D. 计算机病毒具有依附其他媒体寄生的能力

正确答案: C

解析: 计算机病毒是一种特殊的具有破坏性的计算机程序。计算机病毒是在一定的条件下才可以被激发的。具有很强的破坏性, 传染性。注意: 计算机病毒是在一定的条件下才可以被激发的, 故 C)错误。掌握计算机网络安全的内容和计算机病毒的相关知识, 如计算机病毒的特征, 计算机病毒的破坏作用等等。

6. 下列哪一个是输入设备?

- A. 绘图仪
- B. 打印机
- C. 光笔
- D. 数/模转换器

正确答案: C

解析: 输入设备有: 键盘、鼠标、光笔、纸袋输入机、模/数转换器、声音识别输入等。输出设备有: 打印机、显示器、绘图仪、数/模转换器。注意: A), B), D)选项的内容属于计算机的输出设备, 故 C)选项正确。掌握计算机的系统组成和计算机软件的相关知识。

7. 下图给出一棵二叉树, 按照前序法周游二叉树的结点序列是

- A. ABDEGCFHI
- B. DGE BHIFCA
- C. ADBGEFCIH
- D. ADGEBHIFC

正确答案：A

解析：前序法是先访问根，然后按前序周游左子树，按前序周游右子树。掌握-X树的周游树的方法：前序法、中序法和后序法。

8. 利用二分法查找序列的前提条件是

- A. 序列不能过大
- B. 要查找的数必须在序列中存在
- C. 序列必须按顺序排好
- D. 序列的个数必须为奇数个

正确答案：C

解析：利用二分法查找序列的前提条件是序列必须按顺序排好。掌握起泡排序的排序方法。

9. 对于 n 个结点的序列，利用 shell 排序的方法进行比较时，总的关键码的比较次数约为

- A. $n^{1.3}$
- B. n^2
- C. $\log_2 n$
- D. $n^2/4$

正确答案：A

解析：对于 n 个结点的序列，利用 shell 排序的方法总的关键码的比较次数约为 $n^{1.3}$ 。掌握二分法查找、起泡排序的排序方法的比较次数。

10. 在下列线性表中，限定仅在表的一端进行插入和删除运算的线性表是

- A. 队列
- B. 栈
- C. 串
- D. 数组

正确答案：B

解析：栈是限定仅在表的一端进行插入和删除运算的线性表。队列是限定所有的插入都在表的一端进行，所有的删除都在表的另一端进行的线性表。串是由零个或多个字符组成的有限序列。掌握链表指针和栈、队列、串、数组的区别。

11. 在单链表中在指针 p 所指结点后插入结点 q 的操作是

- A. $q \rightarrow \text{link} = p \rightarrow \text{link}; p \rightarrow \text{link} = q$
- B. $p \rightarrow \text{link} = q \rightarrow \text{link}; q \rightarrow \text{link} = p \rightarrow \text{link}$
- C. $q \rightarrow \text{link} = p; p \rightarrow \text{link} = q$
- D. $q \rightarrow \text{link} = p \rightarrow \text{link}; p \rightarrow \text{link} = q$

正确答案：D

解析：单链表中指针 p 所指结点后插入结点 q 的操作是 $q \rightarrow \text{link} = p \rightarrow \text{link}; p \rightarrow \text{link} = q$

↑.link:=q。掌握在链表指针的数据结构中，如何进行删除操作。

12. m 阶 B 树的根结点至少有几棵子树？

- A. 0
- B. 2
- C. m-1
- D. 1

正确答案：B

解析：m 阶 B 树的根结点至少有 2 棵子树。掌握平衡二叉树的数据结构。

13. 用二分法进行插入排序，记录移动个数为

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

正确答案：B

解析：二分法插入排序关键码比较次数为 $O(n\log_2 n)$ ，记录移动个数为 $O(n^2)$ 。掌握起泡排序等方法的算法复杂度。

14. 利用二分法在序列 61, 87, 154, 170, 275, 426, 503, 509, 512, 612, 653, 677, 703, 765, 897, 908 中查找关键码值为 400 的结点，需要查找几次？

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

正确答案：D

解析：第一次查到 509；第二次查到 170；第三次查到 426；第四次查到 275；第五次没有找到，查找结束。掌握起泡排序的排序方法，以及二者的区别。

15. 凡是兄弟就用线连起来，然后去掉双亲到子女的连线，只留下双亲到第一个子女的连线不去掉，这种方法是

- A. 树转为树林的方法
- B. 把二叉树转为树和树林的方法
- C. 把树和树林转为二叉树的方法
- D. 把树林转为树的方法

正确答案：C

解析：把树和树林转为二叉树的方法是凡是兄弟就用线连起来，然后去掉双亲到子女的连线，只留下双亲到第一个子女的连线不去掉。掌握二叉树转为树的方法。

16. 下列叙述中错误的是
- A. 硬件是指中央处理机、存储器和输入输出等物理设备
 - B. 操作系统的作用主要是管理系统中的各种资源
 - C. 操作系统主要是考虑管理系统的功能，因此为用户提供良好的界面主要是由应用软件来完成
 - D. 操作系统是与计算机硬件关系最为密切的系统软件

正确答案：C

解析：硬件主要包括中央处理机、存储器和输入输出等物理设备；操作系统的作用主要是管理系统中的各种资源，它不仅管理系统中的各种资源，而且还为用户提供良好的界面，操作系统是与计算机硬件关系最为密切的系统软件。注意：操作系统有两个重要作用：管理系统中的各种资源和为用户提供良好的界面，故C选项错误。掌握操作系统的功能，计算机中各种软硬件的功能和区别。

17. 系统进行资源分配和调度的独立单位是
- A. 进程
 - B. 线程
 - C. 中断程序
 - D. 用户程序

正确答案：A

解析：进程观点把操作系统看作由若干个可以同时独立运行的程序和一个对这些程序进行协调的核心所组成，这些同时运行的程序称为进程。系统进行资源分配和调度的独立单位。掌握线程的基本概念。

18. 下列属于特权指令的有 I. 设置时钟 II. 启动设备执行 I/O 操作 III. 逻辑运算指令 IV. 访管指令
- A. I, II 和 III
 - B. II 和 III
 - C. III 和 IV
 - D. I 和 II

正确答案：D

解析：特权指令有：修改程序状态字、设置中断屏蔽、启动设备、执行 I/O 操作、设置时钟等。非特权指令有：算术运算指令、逻辑运算指令、取数存数指令、访管指令等。注意：逻辑运算指令和访管指令都属于非特权指令，故 D) 选项正确。掌握操作系统的相关知识。

19. 发生中断时被打断程序的暂停点称为
- A. 中断源
 - B. 断点
 - C. 中断响应
 - D. 中断处理程序

正确答案：B

解析：引起中断的事件称为中断源。发生中断时被中断程序暂停点称为断点。CPU 暂停现行程序而转去响应中断请求的过程称为中断响应。处理中断源的程序称为中断处理程序。掌握中断产生的原因，以及解除中断的方法。

20. 下列关于进程控制的叙述中，不正确的是

- A. 进程控制是通过原语来实现的
- B. 一个进程可以使用创建原语创建一个新的进程，前者称为父进程，后者称为子进程
- C. 创建一个进程的主要任务是建立原语
- D. 撤销进程的实质是撤销 PCB

正确答案：C

解析：进程控制是通过原语来实现的，一个进程可以使用创建原语创建一个新的进程，前者称为父进程，后者称为子进程。创建一个进程的主要任务是建立进程控制块，撤销进程的实质是撤销 PCB。注意：创建一个进程的主要任务是建立进程控制块，而不是建立原语，故 C)选项叙述错误。掌握进程控制块的概念和作用。

21. 在就绪队列中，一旦有优先级高于当前运行进程优先级的进程存在时，便立即对进程进行调度，转让 CPU，这叫做

- A. 可剥夺方式
- B. 不可剥夺方式
- C. 时间片轮转
- D. 实时调用

正确答案：A

解析：可剥夺方式即在就绪队列中，一旦有优先级高于当前运行进程优先级的进程存在时，便立即进行进程调度，转让 CPU。掌握不可剥夺方式和时间片轮转的调度方法的概念。

22. 在多道程序系统中，每组进程中的每一个进程均无限期地等待被该组进程中的另一个进程所占有且永远不会释放的资源，这种现象称为

- A. 独占
- B. 等待
- C. 睡眠
- D. 死锁

正确答案：D

解析：在多道程序系统中，每组进程中的每一个进程均无限期地等待被该组进程中的另一个进程所占有且永远不会释放的资源，这种现象称为系统处于死锁状态。掌握如何解除死锁，以及睡眠、等待、独占的概念。

23. 下列关于线程的叙述中，正确的是
- A. 每一个线程可以有多个标识符和其相应的线程描述表
 - B. 不同的线程可以执行相同的程序
 - C. 同一进程中的各个线程共享该进程的逻辑地址空间
 - D. 多个线程不可以并发执行的

正确答案：B

解析：每一个线程有唯一的标识符和一张线程描述表。不同的线程可以执行相同的程序。同一进程中的各个线程共享该进程的内存地址空间。多个线程是可以并发执行的。注意：每一个线程不能有多个标识符，故 A)选项错误；同一进程中的各个线程共享该进程的内存地址空间，而不是逻辑地址空间，故 C)选项错误；多个线程是可以并发执行的，故 D)选项错误。掌握进程，线程的概念和各自的特点。

24. 文件系统的功能有 I. 统一管理文件存储空间 II. 确定文件信息存放位置及存放形式 III. 实现文件信息的共享 IV. 实现文件从名字空间到外存地址的映射

- A. I, II和IV
- B. II, III和IV
- C. I, II和III
- D. 全部

正确答案：D

解析：文件系统的功能有：统一管理文件存储空间；确定文件信息存放位置及存放形式；实现文件信息的共享；实现文件从名字空间到外存地址的映射；有效实现对文件的各种控制操作。掌握操作系统的功能。

25. 在 E-R 图中，用椭圆形表示
- A. 实体型
 - B. 码
 - C. 属性
 - D. 联系

正确答案：C

解析：在 E-R 图中，用菱形表示联系；用矩形表示实体型；用椭圆形表示属性。掌握在 E-R 图中，各种形状表示的含义。

26. 惟一标识实体的属性集称为
- A. 域
 - B. 码
 - C. 联系
 - D. 主属性

正确答案：B

解析：惟一标识实体的属性集称为码。掌握域、码、联系和主属性这些概念之间的区别。

27. 下列属于人工管理阶段的特点的是

- A. 数据能够保存
- B. 数据无专门软件进行管理
- C. 数据能共享
- D. 数据具有独立性

正确答案：B

解析：人工管理阶段的特点的是：数据不保存、数据无专门软件进行管理、数据不共享、数据不具有独立性。掌握操作系统的发展过程以及各个阶段的特点。

28. 一个公司有若干名兼职人员，而每个兼职人员有可能在多家公司打工，则公司与兼职人员之间具有

- A. 一对一联系
- B. 一对多联系
- C. 多对多联系
- D. 多对一联系

正确答案：C

解析：如果对于实体集 A 中的每一个实体，实体集 B 中至多有一个实体与之联系，反之亦然，称为一对一联系；如果对于实体集 A 中的每一个实体，实体集 B 中有 n 个实体与之联系；对于实体集 B 中的每一个实体，实体集 A 中至多有一个实体与之联系，称实体集 A 与 B 的联系为一对多联系；如果对于实体集 A 中的每一个实体，实体集 B 中有 n 个实体与之联系；对于实体集 B 中的每一个实体，实体集 A 中有 m 个实体与之联系，称为多对多联系。所以 C) 正确。掌握实体之间联系的种类。

29. 数据库的三级模式结构中，模式也称为

- A. 逻辑模式
- B. 物理模式
- C. 用户模式
- D. 系统模式

正确答案：A

解析：数据库的三级模式结构中，模式也称为逻辑模式或概念模式。外模式也称为用户模式。内模式也称为物理模式。掌握数据库的三级模式的特点。

30. 在数据库技术中，实体—联系模型是一种

- A. 概念数据模型
- B. 结构数据模型
- C. 物理数据模型
- D. 逻辑数据模型

正确答案：A

解析：在数据库技术中，实体—联系模型是一种概念数据模型，该方法可以用 E-R 图来描述概念模型。掌握 E-R 模型，数据库的三级模式的概念和三级模式之间的区别。

31. 关系数据模型由哪几部分组成？ I. 关系数据结构 II. 关系操作语言 III. 关系操作集合 IV. 关系完整性约束

- A. I, II 和 IV
- B. I, II 和 III
- C. I, III 和 IV
- D. 全部

正确答案：C

解析：关系数据模型由关系数据结构、关系操作集合和关系完整性约束组成。掌握关系数据模型的概念以及和 E-R 模型的区别。

32. 用关系的运算来表达查询要求的方式是

- A. 关系演算
- B. 关系代数
- C. 关系逻辑
- D. 关系查询

正确答案：B

解析：关系代数是使用关系的运算来表达查询要求的方式。关系演算是用谓词来表达查询要求的方式。掌握关系代数和关系演算之间的联系与区别。

33. 下列关于这个关系的叙述中，不正确的是 职员关系是 S(S#,SNAME,SEX,AGE)主码为 S# 部门关系是 C(C#,CNAME)主码为 C# 职员部门关系是 SC(S#,C#,remark)主码为(S#,C#)

- A. SC. C#是外码
- B. SC. S#是外码
- C. S 是 SC 的参照关系
- D. C 是 SC 的目标关系

正确答案：D

解析：关系中的某个属性不是该关系的主码或只是主码的一部分，但却是另一个关系的主码时，称该属性为外码。参照关系也称从关系，被参照关系也称主关系，他们是指以外码相关联的两个关系。注意：由于 SC.C#是外码，而 C 的主码为 C#，所以 S 和 C 都是 SC 的参照关系，故 D)不正确。掌握参照完整性规则，实体完整性规则。

34. SQL 语言中的 CREATE TABLE 语句实现哪种功能？

- A. 数据查询

- B
- C. 数据定义
- D. 数据控制

正确答案：C

解析：SQL 语言中的 **CREATETABLE** 语句实现数据定义功能。掌握 SQL 语言的数据操纵功能。

35. 对于宿主型数据库语言 SQL, DBMS 常采用哪种方法来处理?
- A. 修改
 - B. 扩充
 - C. 预编译
 - D. 重新定义

正确答案：C

解析：对于宿主型数据库语言 SQL, DBMS 常采用预编译方法来处理。掌握 SQL 语言的特点, SQL 数据库的体系结构。

36. 对于学生信息表: **student(sno, sname, sex, age, dept)**, 能够得到年龄在 20 岁于 22 岁之间的学生的姓名和学号的语句是
- A. **SELECT * FROM student WHERE age BETWEEN 20 AND 22**
 - B. **SELECT sname, sno FROM student WHERE age BETWEEN 20 AND 22**
 - C. **SELECT sname,sno FROM student WHERE age >=20**
 - D. **SELECT shame,sno FROM student WHERE age <=22**

正确答案：B

解析：A)选项中, 不是选择所有列; C)选项年龄没有小于等于 22 岁; D)选项年龄没有大于等于 20 岁。掌握 SQL 语言的连接查询、嵌套查询等语句。

37. 对于学生信息表: **student(sno, sname, sex, age, dept)**, 如果把学生“张明”的姓名改为“张岩”, 则正确的语句是
- A. **UPDATE SET sname= 张明'WHERE sname= 张岩'**
 - B. **UPDATE student SET sname= 张明'WHERE sname= 张岩'**
 - C. **UPDATE student SET sname= 张岩'**
 - D. **UPDATE student SET sname= 张岩'WHERE sname= 张明'**

正确答案：D

解析：A)选项没有写出所要操作的表名; B)选项把姓名写反了。C)选项没有写明条件。掌握关系数据库中 SQL 语言的插入、删除语句的用法。

38. ~ (40) 题基于学生-课程数据库中的三个基本表: 学生信息表: **s(sno, sname, sex, age, dept)**主码为 **sno** 课程信息表: **C(cno, cname, teacher)**主码为 **cno** 学生选课信息表: **SC(sno, cno, grade)**主码为 **(sno,cno)** (38) 实现“从学生信息表中找出性别为女的学生姓名”的 SQL 语句是

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/418051001100006132>