

National Computer Rank Examination

全国计算机等级考试

# 三级全真试题与解答 (笔试、上机)

## ——数据库技术

郭新明 欧 阳 主编



高等教育出版社

<http://www.hep.edu.cn>

全国计算机等级考试

三级全真试题与解答(笔试、上机)

——数据库技术

郭新明 欧 阳 主编

高等教育出版社

## 内 容 提 要

本书是按照 2002 年教育部考试中心颁布的考试大纲和指定教材编写。

本书分为三部分。第一部分包括十套全真笔试试卷和参考答案,该部分的试卷都是按照 2002 年 9 月全国计算机等级考试三级数据库技术笔试试卷的题型和数量进行设计的(采用新大纲后的第一次考试试卷),具有非常高的针对性;第二部分包括全真上机考试实践(完全模仿上机考试环境);第三部分包括十六套全真上机考试试卷与解答,这十六套上机考试试题都是实考题(所有考试试题都出自考试题库)。附录中给出了与考试密切相关的考试须知和考试大纲。

本书具有针对性强、试题覆盖面广的特点,非常适合广大准备参加全国计算机等级考试三级数据库技术考试的考生进行考前训练。书中上机考试试卷的源程序可从高等教育出版社网站上下载,网址为: [www.hep.edu.cn](http://www.hep.edu.cn) 或 [www.hep.com.cn](http://www.hep.com.cn)。

本书的笔试试卷由郭新明编写,其余部分由欧阳编写。

## 图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试三级全真试题与解答. 数据库技术: 笔试、上机/郭新明, 欧阳主编. —北京: 高等教育出版社, 2003.6  
ISBN 7-04-012330-4

I. 全... II. ①郭...②欧... III. ①电子计算机—水平考试—解题②数据库系统—水平考试—解题  
IV. TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 037481 号

出版发行 高等教育出版社  
社 址 北京市西城区德外大街 4 号  
邮政编码 100011  
总 机 010-82028899

购书热线 010-64054588  
免费咨询 800-810-0598  
网 址 <http://www.hep.edu.cn>  
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所  
印 刷 煤炭工业出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16  
印 张 10  
字 数 230 000

版 次 2003 年 6 月第 1 版  
印 次 2003 年 6 月第 1 次印刷  
定 价 15.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

**版权所有 侵权必究**

# 目 录

## 第一部分 全真笔试试卷与参考答案

|                     |    |                     |    |
|---------------------|----|---------------------|----|
| 全真笔试试卷(一) .....     | 1  | 全真笔试试卷(六) .....     | 49 |
| 全真笔试试卷(一)参考答案 ..... | 11 | 全真笔试试卷(六)参考答案 ..... | 56 |
| 全真笔试试卷(二) .....     | 12 | 全真笔试试卷(七) .....     | 57 |
| 全真笔试试卷(二)参考答案 ..... | 20 | 全真笔试试卷(七)参考答案 ..... | 65 |
| 全真笔试试卷(三) .....     | 21 | 全真笔试试卷(八) .....     | 66 |
| 全真笔试试卷(三)参考答案 ..... | 30 | 全真笔试试卷(八)参考答案 ..... | 73 |
| 全真笔试试卷(四) .....     | 31 | 全真笔试试卷(九) .....     | 74 |
| 全真笔试试卷(四)参考答案 ..... | 39 | 全真笔试试卷(九)参考答案 ..... | 81 |
| 全真笔试试卷(五) .....     | 40 | 全真笔试试卷(十) .....     | 82 |
| 全真笔试试卷(五)参考答案 ..... | 48 | 全真笔试试卷(十)参考答案 ..... | 89 |

## 第二部分 全真上机考试实践

|                |    |                 |    |
|----------------|----|-----------------|----|
| 一、上机考试常识 ..... | 90 | 3、考题类型及分值 ..... | 90 |
| 1、考试方式 .....   | 90 | 4、考场纪律 .....    | 90 |
| 2、考试时间 .....   | 90 | 二、上机考试实践 .....  | 91 |

## 第三部分 全真上机考试试卷与解答

|                      |     |                      |     |
|----------------------|-----|----------------------|-----|
| 全真上机考试试卷(一)与解答 ..... | 95  | 全真上机考试试卷(四)与解答 ..... | 105 |
| 一、试卷内容 .....         | 95  | 一、试卷内容 .....         | 105 |
| 二、解答 .....           | 96  | 二、解答 .....           | 106 |
| 全真上机考试试卷(二)与解答 ..... | 99  | 全真上机考试试卷(五)与解答 ..... | 110 |
| 一、试卷内容 .....         | 99  | 一、试卷内容 .....         | 110 |
| 二、解答 .....           | 100 | 二、解答 .....           | 111 |
| 全真上机考试试卷(三)与解答 ..... | 102 | 全真上机考试试卷(六)与解答 ..... | 112 |
| 一、试卷内容 .....         | 102 | 一、试卷内容 .....         | 112 |
| 二、解答 .....           | 103 | 二、解答 .....           | 113 |

|                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| 全真上机考试试卷(七)与解答 .....  | 116 | 全真上机考试试卷(十二)与解答 ..... | 132 |
| 一、试卷内容 .....          | 116 | 一、试卷内容 .....          | 132 |
| 二、解答 .....            | 117 | 二、解答 .....            | 133 |
| 全真上机考试试卷(八)与解答 .....  | 119 | 全真上机考试试卷(十三)与解答 ..... | 135 |
| 一、试卷内容 .....          | 119 | 一、试卷内容 .....          | 135 |
| 二、解答 .....            | 120 | 二、解答 .....            | 136 |
| 全真上机考试试卷(九)与解答 .....  | 123 | 全真上机考试试卷(十四)与解答 ..... | 138 |
| 一、试卷内容 .....          | 123 | 一、试卷内容 .....          | 138 |
| 二、解答 .....            | 124 | 二、解答 .....            | 139 |
| 全真上机考试试卷(十)与解答 .....  | 127 | 全真上机考试试卷(十五)与解答 ..... | 141 |
| 一、试卷内容 .....          | 127 | 一、试卷内容 .....          | 141 |
| 二、解答 .....            | 128 | 二、解答 .....            | 142 |
| 全真上机考试试卷(十一)与解答 ..... | 130 | 全真上机考试试卷(十六)与解答 ..... | 145 |
| 一、试卷内容 .....          | 130 | 一、试卷内容 .....          | 145 |
| 二、解答 .....            | 131 | 二、解答 .....            | 146 |

## 附 录

|                        |     |                          |     |
|------------------------|-----|--------------------------|-----|
| 附录 A 全国计算机等级考试须知 ..... | 148 | A.7 考生报名 .....           | 149 |
| A.1 考试性质 .....         | 148 | A.8 合格证书 .....           | 149 |
| A.2 考试目的 .....         | 148 | A.9 其他 .....             | 149 |
| A.3 组织机构 .....         | 148 | 附录 B 三级(数据库技术)考试大纲 ..... | 150 |
| A.4 等级设置 .....         | 148 | B.1 基本要求 .....           | 150 |
| A.5 考试形式 .....         | 149 | B.2 考试内容 .....           | 150 |
| A.6 考试日期 .....         | 149 | B.3 考试方式 .....           | 151 |

# 第一部分 全真笔试试卷与参考答案

## 全真笔试试卷(一)

全国计算机等级考试三级笔试试卷

数据库技术

(考试时间 120 分钟, 满分 100 分)

### 一、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, 答在试卷上不得分。

(1) 以存储程序原理为基础的冯·诺依曼结构的计算机, 一般都由五大功能部件组成, 它们是

- A) 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备
- B) 运算器、累加器、寄存器、外部设备和主机
- C) 加法器、控制器、总线、寄存器和外部设备
- D) 运算器、存储器、控制器、总线和外部设备

(2) 计算机语言是一类面向计算机的人工语言, 它是进行程序设计的工具, 又称为程序设计语言。现有的程序设计语言一般可分为三类, 它们是

- A) Basic 语言、Fortran 语言和 C 语言
- B) 中文语言、英文语言和拉丁语言
- C) Unix、Windows 和 Linux
- D) 机器语言、汇编语言和高级语言

(3) 以下关于计算机网络的基本特征的叙述中, 不正确的是

- A) 在计算机网络中采用了分组交换技术
- B) 建立计算机网络的主要目的是实现计算机资源的共享
- C) 互联的计算机是分布在不同地理位置的多台独立的“自治计算机”
- D) 联网计算机之间的通信必须遵循共同的网络协议

(4) Internet 的主要组成成分是

- A) 双绞线、同轴电缆、光纤电缆与无线通信信道
- B) 通信线路、路由器、主机和信息资源
- C) 局域网、广域网、校园网和主干网
- D) 局域网、广域网和城域网

(5) 信息安全就是要防止非法攻击和病毒的传播, 保障电子信息的有效性。从具体的意义上来理解, 有

I. 保密性(Confidentiality)

II. 完整性(Integrity)

III. 可用性(Availability)

IV. 可控性(Controllability)

需保证的是

A) I、II和IV

B) I、II和III

C) II、III和IV

D) 都是

(6) 隔离是操作系统安全保障的措施之一。下列不属于安全隔离措施的选项是

A) 物理隔离

B) 时间隔离

C) 分层隔离

D) 密码隔离

(7) 与数据的存储结构有关的术语是

A) 队列

B) 二叉树

C) 散列表

D) 堆

(8) 不是栈的基本运算的选项是

A) 删除栈顶元素

B) 删除栈元素

C) 判断栈是否为空

D) 将栈置为空栈

(9) 二维数组  $A[0..8,0..9]$ , 其每个元素占 2 字节, 从首地址 400 开始, 按行优先顺序存放, 则元素  $A[8,5]$  的存储地址为

A) 570

B) 506

C) 410

D) 482

(10) 如果一棵二叉树结点的前序序列是 A、B、C, 后序序列是 C、B、A, 则该二叉树结点的对称序序列

A) 必为 A、B、C

B) 必为 A、C、B

C) 必为 B、C、A

D) 不能确定

(11) 对于给出的一组权  $w=\{10, 12, 16, 21, 30\}$ , 通过哈夫曼算法求出的扩充二叉树的带权外部路径长度为

A) 89

B) 189

C) 200

D) 300

(12) 设平衡的二叉排序树(AVL 树)的结点个数为  $n$ , 则其平均检索长度为

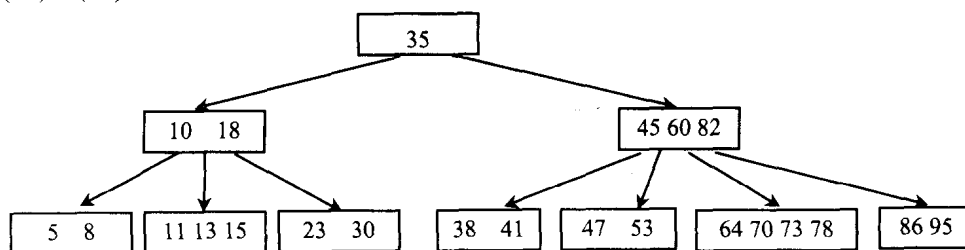
A)  $O(1)$

B)  $O(\log_2 n)$

C)  $O(n)$

D)  $O(n \log_2 n)$

题(13)~(14)是基于以下的 5 阶 B 树结构, 该 B 树现在的层数是 2。



- (13) 往该 B 树中插入关键码 72 后, 该 B 树的第 2 层的结点数  
A) 6 B) 7  
C) 8 D) 9
- (14) 从该 B 树中删除关键码 30 后, 结点 A 的子女数为  
A) 2 B) 3  
C) 4 D) 5
- (15) 设有关键码序列(16, 9, 4, 25, 15, 2, 13, 18, 17, 5, 8, 24), 要按关键码值递增的次序排序, 采用直接选择排序法, 一趟扫描后的结果为  
A) (15, 2, 4, 18, 16, 5, 8, 24, 17, 9, 3, 25)  
B) (2, 9, 4, 25, 15, 16, 13, 18, 17, 5, 8, 24)  
C) (9, 4, 16, 15, 2, 13, 18, 17, 5, 8, 24, 25)  
D) (9, 16, 4, 25, 2, 15, 13, 18, 5, 17, 8, 24)
- (16) 以下有关操作系统的叙述中, 不正确的是  
A) 操作系统管理着系统中的各种资源  
B) 操作系统应为用户提供良好的界面  
C) 操作系统是资源的管理者和仲裁者  
D) 操作系统是计算机系统中的一个应用软件
- (17) 操作系统具有进程管理、存储管理、文件管理和设备管理的功能, 在以下有关的描述中, 不正确的是  
A) 进程管理主要是对程序进行管理  
B) 存储管理主要管理内存资源  
C) 文件管理可以有效地支持对文件的操作, 解决文件共享、保密和保护问题  
D) 设备管理是指计算机系统中除了 CPU 和内存以外的所有输入、输出设备的管理
- (18) 以下有关强迫性中断事件的叙述中, 不正确的是  
A) 输入/输出中断是来自通道或者各种外部设备的中断, 用于反映通道或设备的工作情况  
B) 硬件故障中断是机器发生错误时产生的中断  
C) 时钟中断是软件时钟到时而引起的中断  
D) 程序性中断是正在运行程序中有意识安排而引起的中断
- (19) 一个已经具备运行条件, 但由于没有获得 CPU 而不能运行的进程处于  
A) 等待状态 B) 睡眠状态  
C) 就绪状态 D) 挂起状态
- (20) 为了保证 CPU 执行程序指令时能正确访问存储单元, 需要将用户程序中的逻辑地址转换为运行时可由机器直接寻址的物理地址, 这一过程称为  
A) 地址分配 B) 地址计算  
C) 地址映射 D) 地址查询
- (21) 在页式存储管理中, 系统提供一对硬件寄存器, 它们是  
A) 基址寄存器和限长寄存器

- B) 页表始址寄存器和页表长度寄存器
- C) 上界寄存器和下界寄存器
- D) 直接地址寄存器和间接地址寄存器

(22) 文件的存取方式由文件的性质和用户使用文件的情况确定，一般有两种存取方式，它们是

- A) 直接存取和间接存取
- B) 顺序存取和随机存取
- C) 只读存取和读/写存取
- D) 顺序存取和链接存取

(23) 文件的存取方式与文件的物理结构有关，下面的物理结构中：

- I. 顺序结构
- II. 线性结构
- III. 链接结构
- IV. 索引结构

属于常用文件物理结构的是

- A) I、II和III
- B) II、III和IV
- C) I、III和IV
- D) I、II和IV

(24) 下列关于操作系统设备管理的叙述中，不正确的是

- A) 设备管理使用户能独立于具体设备的复杂物理特性而方便地使用设备
- B) 设备管理利用各种技术提高 CPU 与设备、设备与设备之间的并行工作能力
- C) 操作系统对用户屏蔽了实现具体设备 I/O 操作的细节
- D) 操作系统对设备尽量提供各种不同的接口

(25) 下面列出的数据管理技术发展的三个阶段中，

- I. 人工管理阶段
- II. 文件系统阶段
- III. 数据库阶段

没有专门的软件对数据进行管理的阶段是

- A) 只有 I
- B) 只有 II
- C) 只有 I 和 II
- D) II 和 III

(26) 在下面列出的数据模型中，属于概念数据模型的是

- A) 关系模型
- B) 层次模型
- C) 网状模型
- D) 实体-联系模型

(27) 数据库系统的体系结构是数据库系统的总体框架，一般来说，数据库系统应具有三级模式体系结构，它们是

- A) 外模式、模式和内模式
- B) 子模式、用户模式和存储模式
- C) 模式、子模式和概念模式
- D) 子模式、模式和用户模式

(28) 下面列出的条目中，

- I. 操作系统
- II. 数据库管理系统
- III. 用户
- IV. 数据库管理员
- V. 数据库

属于数据库系统的组成成员的是

- A) II、III、IV和V                      B) II、IV和V  
C) I、II、IV和V                      D) 都是

(29) 用二维表结构表示实体以及实体间联系的数据模型称为

- A) 网状模型                              B) 层次模型  
C) 关系模型                              D) 面向对象模型

题(30)~(32)是基于如下两个关系, 其中雇员信息表关系 EMP 的主键是雇员号, 部门信息表关系 DEPT 的主键是部门号。

| EMP |     |     |      | DEPT |     |      |
|-----|-----|-----|------|------|-----|------|
| 雇员号 | 雇员名 | 部门号 | 工资   | 部门号  | 部门名 | 地址   |
| 001 | 张山  | 02  | 2000 | 01   | 业务部 | 1 号楼 |
| 010 | 王宏达 | 01  | 1200 | 02   | 销售部 | 2 号楼 |
| 056 | 马林生 | 02  | 1000 | 03   | 服务部 | 3 号楼 |
| 101 | 赵敏  | 04  | 1500 | 04   | 财务部 | 4 号楼 |

(30) 以下操作不能成功执行的是

- A) 从 EMP 中删除行('010', '王宏达', '01', 1200)  
B) 在 EMP 中插入行('102', '赵敏', '01', 1500)  
C) 将 EMP 中雇员号='056'的工资改为 1600 元  
D) 将 EMP 中雇员号='101'的部门号改为'05'

(31) 下列操作中, 不能成功执行的是

- A) 从 DEPT 中删除部门号='03'的行  
B) 在 DEPT 中插入行('06', '计划部', '6 号楼')  
C) 将 DEPT 中部门号='02'的部门号改为'10'  
D) 将 DEPT 中部门号='01'的地址改为'5 号楼'

(32) 在雇员信息表关系 EMP 中, 外键(foreign key)的属性是

- A) 雇员号                                  B) 雇员名  
C) 部门号                                  D) 工资

(33) 在 SQL 语言的 SELECT 语句中, 实现投影操作的子句是

- A) select                                      B) from  
C) where                                      D) group by

(34) 设有关系  $R(A, B, C)$  和  $S(C, D)$ , 与 SQL 语句  $\text{select } A, B, D \text{ from } R, S \text{ where } R.C=S.C$  等价的关系代数表达式是

- A)  $\sigma_{R.C = S.C}(\pi_{A,B,D}(R \times S))$                       B)  $\pi_{A,B,D}(\sigma_{R.C = S.C}(R \times S))$   
C)  $\sigma_{R.C = S.C}(\pi_{A,B}R \times (\pi_D S))$                       D)  $\sigma_{R.C = S.C}(\pi_D((\pi_{A,B}R) \times S))$

(35) 下面列出的关于“视图(View)”的条目中, 不正确的是

- A) 视图是外模式
- B) 视图是虚表
- C) 使用视图可以加快查询语句的执行速度
- D) 使用视图可以简化查询语句的编写

(36) SQL 语言集数据查询、数据操纵、数据定义和数据控制功能于一体, 语句 INSERT、DELETE、UPDATE 能实现的功能是

- A) 数据查询
- B) 数据操纵
- C) 数据定义
- D) 数据控制

(37) 设关系  $R$  和关系  $S$  的元数分别是 3 和 4, 关系  $T$  是  $R$  与  $S$  的广义笛卡儿积, 即:  $T=R \times S$ , 则关系  $T$  的元数是

- A) 7
- B) 9
- C) 12
- D) 16

(38) 设关系  $R$  和关系  $S$  具有相同的元数, 且对应的属性取自相同的域。集合  $\{t/t \in R \wedge t \in S\}$  标记的是

- A)  $R \cup S$
- B)  $R - S$
- C)  $R \times S$
- D)  $R \cap S$

(39) 设属性  $A$  是关系  $R$  的主属性, 则属性  $A$  不能取空值(NULL)。这是因为要遵循

- A) 实体完整性规则
- B) 参照完整性规则
- C) 用户定义完整性规则
- D) 域完整性规则

(40) 在下面所列出的条目中,

- I. 数据库定义
- II. 数据库的建立和维护
- III. 数据库存取
- IV. 数据库和网络中其他软件系统的通信

是数据库管理系统基本功能的是

- A) I 和 II
- B) I、II 和 III
- C) II 和 III
- D) 都是

(41) 在数据库管理系统中, 下面不是数据库存取的功能模块的是

- A) 事务管理程序模块
- B) 数据更新程序模块
- C) 交互式程序查询模块
- D) 查询处理程序模块

(42) 在数据库管理系统的层次结构中, 由高级到低级的层次排列顺序为

- A) 应用层、数据存取层、数据存储层、语言翻译处理层
- B) 应用层、数据存储层、数据存取层、语言翻译处理层
- C) 应用层、数据存储层、语言翻译处理层、数据存取层
- D) 应用层、语言翻译处理层、数据存取层、数据存储层

(43) Oracle 数据库管理系统的 Internet 解决方案的产品是 Oracle WebServer, 下面列出的条目中, 不属于该产品的是

- A) Oracle WebListener
- B) Oracle WebAgent

C) Oracle OLAP

D) Oracle 7 服务器

(44) 下面列出的条目中,

- I. 数据的结构化
- II. 数据的冗余度小
- III. 较高的数据独立性
- IV. 程序的标准化

属于数据库技术的主要特点的是

- A) I、II和III
- B) I和II
- C) I、II和IV
- D) 都是

(45) 数据库系统发生故障时, 可以基于日志进行恢复。下面列出的条目中,

- I. 事务开始信息
- II. 更新信息
- III. 提交信息
- IV. 事务中止信息

属于日志记录的内容的是

- A) I、II和IV
- B) I、III和IV
- C) I、II和IV
- D) 都是

(46) 下面关于数据库系统基于日志的恢复的叙述中, 正确的是

- A) 利用更新日志记录中的改前值可以进行 UNDO, 利用更新日志记录中的改前值可以进行 REDO
- B) 利用更新日志记录中的改前值可以进行 UNDO, 利用更新日志记录中的改后值可以进行 REDO
- C) 利用更新日志记录中的改后值可以进行 UNDO, 利用更新日志记录中的改前值可以进行 REDO
- D) 利用更新日志记录中的改后值可以进行 UNDO, 利用更新日志记录中的改后值可以进行 REDO

(47) 下面列出的条目中,

- I. 丢失更新
- II. 对未提交更新的依赖
- III. 不一致的分析

是事务并发执行中可能出现的主要问题是

- A) I和II
- B) II和III
- C) I和III
- D) 都是

(48) 在并发控制的技术中, 最常用的是封锁方法。对于共享锁(S)和排他锁(X)来说, 下面列出的相容关系中, 不正确的是

- A) X/X: TRUE
- B) S/S: TRUE
- C) S/X: FALSE
- D) X/S: FALSE

(49) 不是由关系模式设计不当而出现的情况是

- (57) 下面关于企业级应用开发平台 UNIFACE 的叙述中, 不正确的是

- A) UNIFACE 采用模型驱动、构件式的应用构造策略  
B) UNIFACE 的开发语言是 Java  
C) UNIFACE 支持 Web 应用的开发  
D) UNIFACE 可应用于构造大型而复杂的业务应用系统
- (58) 下面所列的工具中，不能用于数据库应用系统界面开发的工具是
- A) Visual Basic  
B) Delphi  
C) PowerDesigner  
D) PowerBuilder
- (59) 下面不是对象-关系数据库的基本特征的是
- A) 关系的规范化程度更高  
B) SQL 环境中对基本数据类型的扩充提供了支持  
C) 对规则系统的支持  
D) SQL 环境中继承性提供了支持
- (60) 下面列出的条目中，
- I. 数据仓库是面向主题的  
II. 数据仓库的数据是集成的  
III. 数据仓库的数据是相对稳定的  
IV. 数据仓库的数据是反映历史变化的
- 属于数据仓库的基本特征的是
- A) I、II 和 III  
B) I、II 和 IV  
C) II、III 和 IV  
D) 都是

二、填空题(每空 2 分, 共 40 分)

请将正确答案分别写在答题卡中序号为【1】~【20】的横线上,答在试卷上不得分。

- (1) 用于生产过程控制的系统一般都是 【1】 系统，它要求具有对输入数据及时做出反应(响应)的能力。
- (2) WWW 是以超文本标注语言为基础，能够提供面向 Internet 服务的信息浏览系统，WWW 系统的结构采用了 【2】 模式。
- (3) 广义表是线性表的推广，是由零个或多个单元素或 【3】 所组成的有限序列。
- (4) 设只包含根结点的二叉树的高度为 0，则高度为 K 的二叉树的最小结点数为 【4】。
- (5) 在完全二叉树的顺序存储中，若结点 i 有左子女，则其左子女是结点 【5】。
- (6) 一些进程相互合作共同完成一项任务，进程之间的这种直接的协同工作关系称为 【6】。
- (7) 在文件系统中，文件的逻辑结构可分为两类，它们是 【7】 文件和记录式文件。
- (8) 在多级目录结构中查找一个文件时需要按路径名搜索，当层次较多时要耗费很多时间，为此要引入 【8】。
- (9) 在数据库的三级模式体系结构中，模式与内模式之间的映像(模式/内模式)，实现了数据的 【9】 独立性。
- (10) 数据模型可分为概念数据模型和结构数据模型，层次模型是 【10】 数据模型。

(11) 数据模型通常由三部分组成, 它们是【11】、数据操作和完整性约束。

(12) 一个 SQL 语句原则上可产生或处理一组记录, 而主语言一次只能处理一个记录, 为此必须协调两种处理方式, 这是通过使用【12】机制来解决的。

(13) 在“学生-选课-课程”数据库中的三个关系如下:

$S(S\#, SNAME, SEX, AGE)$ ,  $SC(S\#, C\#, GRADE)$ ,  $C(C\#, CNAME, TEACHER)$

现要查找选修“数据库技术”这门课程的学生姓名和成绩, 可使用如下的 SQL 语句:

SELECT SNAME, GRADE FROM S, SC, C WHERE CNAME='数据库技术';

AND S.S#=SC.S# AND 【13】。

(14) 在数据库管理系统的层次结构中, 数据存取层处理的对象是单个【14】。它把上层的集合操作转化为单记录操作。

(15) 一般来说, 商品化的数据库管理系统, 如 Oracle, 其产品主要包括数据库服务器软件、【15】软件和连接软件三类。

(16) PowerDesigner 是 SYBASE 公司提供的 CASE 工具, 它包含多个模块, 其中用于数据库概念数据建模(CDM)的模块是【16】。

(17) 将 E-R 图中的实体和联系转换为关系模型中的关系, 这是数据库设计过程中【17】设计阶段的任务。

(18) 关系模式规范化过程中, 若要求分解保持函数依赖, 那么模式分解一定可以达到 3NF, 但不一定能达到【18】。

(19) 数据库管理系统中, 为了保证事务的正确执行, 维护数据库的完整性, 要求数据库系统维护以下事务特性: 【19】、一致性、隔离性和持久性。

(20) 在数据库并发控制中, 两个或更多的事务同时处于相互等待状态, 称为【20】。

## 全真笔试试卷(一)参考答案

### 一、选择题

- |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| (1) A  | (2) D  | (3) A  | (4) B  | (5) D  |
| (6) C  | (7) C  | (8) B  | (9) A  | (10) D |
| (11) C | (12) B | (13) C | (14) B | (15) B |
| (16) D | (17) A | (18) D | (19) C | (20) C |
| (21) B | (22) B | (23) C | (24) D | (25) A |
| (26) D | (27) A | (28) D | (29) C | (30) D |
| (31) C | (32) C | (33) A | (34) B | (35) C |
| (36) B | (37) A | (38) D | (39) A | (40) D |
| (41) A | (42) D | (43) C | (44) A | (45) D |
| (46) B | (47) D | (48) A | (49) B | (50) B |
| (51) C | (52) D | (53) B | (54) D | (55) D |
| (56) D | (57) B | (58) C | (59) A | (60) D |

### 二、填空题

- (1) 【1】实时
- (2) 【2】客户机/服务器 或 客户/服务器 或 Client/Server 或 C/S
- (3) 【3】子表
- (4) 【4】 $K+1$
- (5) 【5】 $2i$
- (6) 【6】进程同步 或 同步
- (7) 【7】流式
- (8) 【8】当前目录
- (9) 【9】物理
- (10) 【10】结构
- (11) 【11】数据结构
- (12) 【12】游标 或 Cursor
- (13) 【13】 $SC.C\#=C.C\#$  或  $C.C\#=SC.C\#$
- (14) 【14】元组 或 记录
- (15) 【15】开发工具 或 工具
- (16) 【16】DataArchitect
- (17) 【17】逻辑结构 或 逻辑
- (18) 【18】BCNF
- (19) 【19】原子性
- (20) 【20】死锁

## 全真笔试试卷(二)

### 全国计算机等级考试三级笔试试卷

#### 数据库技术

(考试时间 120 分钟, 满分 100 分)

#### 一、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, 答在试卷上不得分。

- (1) 下列计算机表示的信息中, 不能称为“数据”的是
  - A) 人的姓名
  - B) 图形符号
  - C) 计算机程序
  - D) 文件名
- (2) 在计算机网络中, 互相连接的结点之间赖以通信和交换数据的基础是
  - A) 网络语言
  - B) 网络协议
  - C) 网络接口
  - D) 网络标准
- (3) 计算机网络最突出的特点是
  - A) 运算精度高
  - B) 运算速度快
  - C) 存储容量大
  - D) 资源共享
- (4) 局域网中使用最广泛的是以太网, 下面关于以太网的叙述中, 不正确的是
  - A) 它的覆盖地理范围有限, 只适用于公司、校园、工厂等有限范围的地方
  - B) 能提供 10 Mbps~1 000 Mbps 的高速数据传输
  - C) 它只能采用共享信道方式进行数据传输, 因此传输效率低
  - D) 它已经从共享信道方式发展到了交换方式, 因此网络性能大大提高
- (5) 下列隔离措施中,
  - I. 物理隔离
  - II. 时间隔离
  - III. 分层隔离
  - IV. 密码隔离
  - V. 逻辑隔离是操作系统安全保障措施的是
  - A) I、II、III和IV
  - B) II、III、IV和V
  - C) I、II、IV和V
  - D) I、III、IV和V
- (6) 下面关于计算机病毒的叙述中, 正确的叙述是
  - A) 计算机病毒有潜伏性, 它可能会长时间潜伏, 遇到一定条件才开始进行破坏活动
  - B) 计算机病毒有破坏性, 它能破坏计算机中的软件和数据, 但不会损害机器的硬件