

2012年全国计算机等级考试系列辅导用书

——上机、笔试、智能软件三合一



三级数据库



全国计算机等级考试命题研究中心
天合教育金版一考通研究中心

编

● 本书包含：8套笔试试题及答案解析、30套上机试题及答案解析

配套光盘——上机考试模拟系统



- 海量全新考试题库，全面覆盖所有考点
- 100%模拟考试环境，不断提高考试技能
- 实战演练，助您一次过关



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

2012年全国计算机等级考试在新大纲的标准下实施。本书依据本次最新考试大纲调整,为考生提供了高效的三级数据库备考策略。

本书共分为“笔试考试试题”、“上机考试试题”、“笔试考试试题答案与解析”和“上机考试试题答案与解析”四个部分。

第一部分主要立足于最新的考试大纲,解读最新考试趋势与命题方向,指导考生高效备考,通过这部分的学习可了解考试的试题难度以及重点;第二部分主要是针对最新的上机考试题型和考点,配合随书光盘使用,帮助考生熟悉上机考试的环境;第三部分提供了详尽的笔试题题讲解与标准答案,为考生备考提供了可靠的依据;第四部分为考生提供了上机试题的标准答案,帮助考生准确把握上机的难易程度。

另外,本书配备了上机光盘为考生提供真实的模拟环境并且配备了大量的试题以方便考生练习,同时也为考生提供了最佳的学习方案,通过练习使考生从知其然到知其所以然,为考试通过打下坚实的基础。

图书在版编目(CIP)数据

三级数据库 / 全国计算机等级考试命题研究中心,天合教育金版一考通研究中心编. —北京:机械工业出版社,2011.10
(上机、笔试、智能软件三合一)

2012年全国计算机等级考试系列辅导用书

ISBN 978-7-111-36284-5

I. ①三… II. ①全…②天… III. ①数据库系列—水平考试—自学参考资料 IV. ①TP311.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 222481 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:丁 诚 责任编辑:丁 诚 杨 硕

责任印制:乔 宇

三河市宏达印刷有限公司印刷

2012 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

210mm×285mm·8.75 印张·321 千字

0 001—4 000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-36284-5

光盘号:ISBN 978-7-89433-170-0

定价:36.00 元(含 1CD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销 售 一 部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销 售 二 部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203

封面无防伪标均为盗版

前 言

全国计算机等级考试(NCRE)自 1994 年由教育部考试中心推出以来,历经十余年,共组织二十多次考试,成为面向社会的用于考查非计算机专业人员计算机应用知识与能力的考试,并日益得到社会的认可和欢迎。客观、公正的等级考试为培养大批计算机应用人才开辟了广阔的天地。

为了满足广大考生的备考要求,我们组织了多名多年从事计算机等级考试的资深专家和研究人員精心编写了《2012 年全国计算机等级考试系列辅导用书》,本书是该丛书中的一本。本书紧扣考试大纲,结合历年考试的经验,增加了一些新的知识点,删除了部分低频知识点,编排体例科学合理,可以很好地帮助考生有针对性地、高效地做好应试准备。本书由上机考试和笔试两部分组成,配套使用可取得更好的复习效果,提高考试通过率。

一、笔试考试试题

本书中包含的 8 套笔试试题,由本丛书编写组中经验丰富的资深专家在全面深入研究真题、总结命题规律和发展趋势的基础上精心选编,无论在形式上还是难度上,都与真题一致,是考前训练的最佳选择。

二、上机考试试题

本书包含的 30 套上机考试试题,针对有限的题型及考点设计了大量考题。本书的上机试题是从题库中抽取全部典型题型,提高备考效率。

三、上机模拟软件

从登录到答题、评分,都与等级考试形式完全一样,评分系统由对考试有多年研究的专业教师精心设计,使模拟效果更加接近真实的考试。本丛书试题的解析由具有丰富实践经验的一线教学辅导教师精心编写,语言通俗易懂,将抽象的问题具体化,使考生轻松、快速地掌握解题思路和解题技巧。

在此,我们对在本丛书编写和出版过程中,给予过大力支持和悉心指点的考试命题专家和相关组织单位表示诚挚的感谢。由于时间仓促,本书在编写过程中难免有不足之处,恳请读者批评指正。

丛书编写组

目 录

前言

第 1 章 考试大纲

第 2 章 笔试考试试题

第 1 套 笔试考试试题	3
第 2 套 笔试考试试题	9
第 3 套 笔试考试试题	15
第 4 套 笔试考试试题	21
第 5 套 笔试考试试题	29
第 6 套 笔试考试试题	37
第 7 套 笔试考试试题	46
第 8 套 笔试考试试题	53

第 3 章 上机考试试题

第 1 套 上机考试试题	60
第 2 套 上机考试试题	60
第 3 套 上机考试试题	61
第 4 套 上机考试试题	62
第 5 套 上机考试试题	63
第 6 套 上机考试试题	63
第 7 套 上机考试试题	64
第 8 套 上机考试试题	64
第 9 套 上机考试试题	65
第 10 套 上机考试试题	65
第 11 套 上机考试试题	66
第 12 套 上机考试试题	67
第 13 套 上机考试试题	68
第 14 套 上机考试试题	68
第 15 套 上机考试试题	69
第 16 套 上机考试试题	70
第 17 套 上机考试试题	71
第 18 套 上机考试试题	72
第 19 套 上机考试试题	72
第 20 套 上机考试试题	73
第 21 套 上机考试试题	74

第 22 套 上机考试试题	74
第 23 套 上机考试试题	75
第 24 套 上机考试试题	76
第 25 套 上机考试试题	76
第 26 套 上机考试试题	77
第 27 套 上机考试试题	77
第 28 套 上机考试试题	78
第 29 套 上机考试试题	79
第 30 套 上机考试试题	79

第 4 章 笔试考试试题答案与解析

第 1 套 笔试考试试题答案与解析	81
第 2 套 笔试考试试题答案与解析	85
第 3 套 笔试考试试题答案与解析	90
第 4 套 笔试考试试题答案与解析	95
第 5 套 笔试考试试题答案与解析	99
第 6 套 笔试考试试题答案与解析	104
第 7 套 笔试考试试题答案与解析	108
第 8 套 笔试考试试题答案与解析	111

第 5 章 上机考试试题答案与解析

第 1 套 上机考试试题答案与解析	115
第 2 套 上机考试试题答案与解析	116
第 3 套 上机考试试题答案与解析	116
第 4 套 上机考试试题答案与解析	117
第 5 套 上机考试试题答案与解析	117
第 6 套 上机考试试题答案与解析	117
第 7 套 上机考试试题答案与解析	118
第 8 套 上机考试试题答案与解析	119
第 9 套 上机考试试题答案与解析	120
第 10 套 上机考试试题答案与解析	121
第 11 套 上机考试试题答案与解析	121
第 12 套 上机考试试题答案与解析	122
第 13 套 上机考试试题答案与解析	122
第 14 套 上机考试试题答案与解析	123

第 15 套	上机考试试题答案与解析	123	第 24 套	上机考试试题答案与解析	130
第 16 套	上机考试试题答案与解析	124	第 25 套	上机考试试题答案与解析	131
第 17 套	上机考试试题答案与解析	125	第 26 套	上机考试试题答案与解析	131
第 18 套	上机考试试题答案与解析	126	第 27 套	上机考试试题答案与解析	132
第 19 套	上机考试试题答案与解析	126	第 28 套	上机考试试题答案与解析	132
第 20 套	上机考试试题答案与解析	127	第 29 套	上机考试试题答案与解析	133
第 21 套	上机考试试题答案与解析	128	第 30 套	上机考试试题答案与解析	133
第 22 套	上机考试试题答案与解析	129			
第 23 套	上机考试试题答案与解析	129			

>>> 第 1 章 考试大纲 >>>

考试大纲

基本要求

1. 掌握计算机系统和计算机软件的基本概念、计算机网络的基本知识和应用知识、信息安全的基本概念。
2. 掌握数据结构与算法的基本知识并能熟练应用。
3. 掌握并能熟练运用操作系统的基本知识。
4. 掌握数据库的基本概念,深入理解关系数据库模型、关系数据库理论和关系数据库系统,掌握关系数据库语言。
5. 掌握数据库设计方法,具有数据库设计能力。了解数据库技术发展。
6. 掌握计算机操作,并具有用 C 语言编程、开发数据库应用(含上机调试)的能力。

考试内容

一、基础知识

1. 计算机系统的组成和应用领域。
2. 计算机软件的基础知识。
3. 计算机网络的基础知识和应用知识。
4. 信息安全的基本概念。

二、数据结构与算法

1. 数据结构、算法的基本概念。
2. 线性表的定义、存储和运算。
3. 树形结构的定义、存储和运算。
4. 排序的基本概念和排序算法。
5. 检索的基本概念和检索算法。

三、操作系统

1. 操作系统的基本概念、主要功能和分类。
2. 进程、线程、进程间通信的基本概念。
3. 存储管理、文件管理、设备管理的主要技术。
4. 典型操作系统的使用。

四、数据库系统的基本原理

1. 数据库的基本概念,数据库系统的构成。
2. 数据库模型概念和主要的数据库模型。
3. 关系数据库模型的基本概念,关系操作和关系代数。
4. 结构化查询语言 SQL。
5. 事务管理、并发控制、故障恢复的基本概念。

五、数据库设计和数据库使用

1. 关系数据库的规范化理论。
2. 数据库设计的目标、内容和方法。
3. 数据库应用开发工具。
4. 数据库技术发展。

六、上机操作

1. 掌握计算机基本操作。
2. 掌握 C 语言程序设计的基本技术、编程和调试。
3. 掌握考试内容相关知识的上机应用。

考试方式

1. 笔试:120 分钟,满分 100 分。
2. 上机考试:60 分钟,满分 100 分。

第2章 笔试考试试题

第1套 笔试考试试题

一、选择题

- 关于计算机语言,下面叙述不正确的是()。
 - 高级语言是独立于具体的机器系统的
 - 汇编语言对于不同类型的计算机,基本上不具备通用性和可移植性
 - 高级语言是先于低级语言诞生的
 - 一般来讲,与高级语言相比,机器语言程序执行的速度较快
- 航空订票系统、交通管制系统等的特点是数据量大,但计算相对简单,这一类应用属于下列()应用领域。
 - 科学和工程计算
 - 数据和信息处理
 - 过程控制
 - 人工智能
- IP 地址由网络地址和主机地址两部分组成,C 类网络的主机地址长度是()。
 - 4
 - 6
 - 8
 - 12
- 以下关于超文本的叙述中,不正确的是()。
 - 超文本是一种信息组织形式
 - 超文本采用非线性的网状结构组织信息
 - 超媒体进一步扩展了超文本所链接的信息类型
 - 超文本是由结点和链路组成的一个网络
- 栈的特点是()。
 - 先进先出
 - 后进先出
 - 进优于出
 - 出优于进
- 一个功能完备的网络系统应该提供基本的安全服务功能,其中解决网络中信息传送的源结点用户与目的结点用户身份真实性问题的功能称为()。
 - 保密服务
 - 认证服务
 - 数据完整性服务
 - 访问控制服务
- 在计算机上,高级语言程序(源程序)不能直接运行,必须将它们翻译成具体机器的机器语言(目标程序)才能执行。这种翻译是由()来完成的。
 - 编译程序
 - 翻译程序
 - 转译程序
 - 转换程序
- 各种电子邮件系统提供的服务功能基本上是相同的,通过电子邮件客户端软件可以完成()操作。
 - 创建与发送电子邮件
 - 接收、阅读与管理电子邮件
 - 账号、邮箱与通信簿管理
 - I 和 II
 - I 和 III
 - II 和 III
 - I、II 和 III
- 若让元素 1,2,3 依次进栈,则出栈次序不可能出现哪一种情况()。
 - 3,2,1
 - 2,1,3
 - 3,1,2
 - 1,3,2
- 在一棵树中,哪一个结点没有前驱结点()。
 - 分支结点
 - 叶结点
 - 树根结点
 - 空结点

11. 设顺序表中结点个数为 n , 向第 i 个结点后面插入一个新结点, 设向每个位置插入的概率相等, 则在顺序表中插入一个新结点平均需要移动的结点个数为 ()。

A. $(n-1)/2$

B. $n/2$

C. n

D. $(n+1)/2$

12. 双链表的每个结点包括两个指针域。其中 $rlink$ 指向结点的后继, $llink$ 指向结点的前驱。如果要在 p 所指结点后插入 q 所指的新结点, 以下 () 操作序列是正确的。

A. $p \uparrow . rlink \uparrow . llink = q; p \uparrow . rlink = q; q \uparrow . llink = p; q \uparrow . rlink = p \uparrow . rlink;$

B. $p \uparrow . llink \uparrow . rlink = q; p \uparrow . llink = q; q \uparrow . rlink = p; q \uparrow . llink = p \uparrow . llink;$

C. $q \uparrow . llink = p; q \uparrow . rlink = p \uparrow . rlink; p \uparrow . rlink \uparrow . llink = q; p \uparrow . rlink = q;$

D. $q \uparrow . rlink = p; q \uparrow . llink = p \uparrow . llink; p \uparrow . llink \uparrow . rlink = q; p \uparrow . llink = q;$

13. 设森林 F 对应的二叉树为 B , 它有 m 个结点, B 的根为 p , p 的右子树上的结点个数为 n , 森林 F 中第一棵树的结点个数是 ()。

A. $m-n-1$

B. $n+1$

C. $m-n+1$

D. $m-n$

14. 设散列表的地址空间为 $0 \sim 10$, 散列函数为 $h(k) = k \bmod 11$, 用线性探查法解决碰撞。现从空的散列表开始, 依次插入关键码值 95, 14, 27, 68, 82, 则最后一个关键码 82 的地址为 ()。

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

15. 按行优先顺序存储如下三角矩阵的非零元素, 则计算非零元素 $a_{ij} (1 \leq j \leq i \leq n)$ 的地址的公式为 ()。

$$A_m \begin{bmatrix} a_{11} & 0 & \cdots & 0 \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & 0 \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

A. $LOC(a_{ij}) = LOC(a_{11}) + i \times (i+1)/2 + j$

B. $LOC(a_{ij}) = LOC(a_{11}) + i \times (i+1)/2 + (j-1)$

C. $LOC(a_{ij}) = LOC(a_{11}) + i \times (i-1)/2 + j$

D. $LOC(a_{ij}) = LOC(a_{11}) + i \times (i-1)/2 + (j-1)$

16. 对 n 个记录的文件进行起泡排序, 所需要的存储空间为 ()。

A. $O(1)$

B. $O(\log_2 n)$

C. $O(n)$

D. $O(n^2)$

17. 为了增加内存空间的利用率和减少溢出的可能性, 由两个栈共享一片连续的内存空间时, 应将两个栈的栈底分别设在这片内存空间的两端。如此只有当 () 时, 才产生溢出。

A. 两个栈的栈顶同时到达栈空间的中心点

B. 两个栈的栈顶在栈空间的某一位置相遇

C. 其中一个栈的栈顶到达栈空间的中心点

D. 两个栈不空, 且一个栈的栈顶到达另一个栈的栈底

18. 采用动态重定位方式装入的作业, 在执行中允许 () 将其移动。

A. 用户有条件的

B. 用户无条件的

C. 操作系统有条件的

D. 操作系统无条件的

19. 用 P/V 操作管理临界区时, 把信号量 $mutex$ 的初值设定为 1。当 $mutex$ 的等待队列中有 $k (k > 1)$ 个进程时, 信号量的值为 ()。

A. k

B. $k-1$

C. $1-k$

D. $-k$

20. 下列有关分区存储管理的叙述中, 不正确的是 ()。

A. 分区存储管理能充分利用内存

B. 分区存储管理有固定分区存储管理和可变分区存储管理

C. 固定分区会浪费存储空间

D. 分区存储管理不能实现对内存的扩充

21. 为防止系统抖动现象的出现,必须()。

- A. 减少多道程序的道数
B. 限制驻留在内存的进程数目
C. 尽量提高多道程序的道数
D. 以上都不对

22. 以下文件存储设备中,不适合进行随机存取的设备是()。

- A. 硬盘
B. 光盘
C. 软盘
D. 磁带

23. 由实例管理器、模式管理器、安全管理器、存储管理器、备份管理器、恢复管理器、数据管理和 SQL 工作表单组成的

Oracle 数据库管理工具是()。

- A. Oracle Developer/2000
B. Oracle Enterprise Manager
C. Oracle Designer/2000
D. Oracle Discoverer/2000

24. 下列关于设备分配的叙述中,错误的是()。

- A. 通常设备管理要建设备控制块,但对通道管理则不用建立通道控制块
B. 独占设备的独占性,是产生死锁的必要条件之一
C. SPOOLing 系统的引入,是为了解决独占设备数量少、速度慢的问题
D. 设备独立性是指,用户请求一类设备时并不知道系统将分配哪一台具体设备

25. 在一个数据库中,模式的个数()。

- A. 有任意多个
B. 与用户个数相同
C. 由设置的系统参数决定
D. 只有一个

26. 下列关于信息和数据的说法中,不正确的是()。

- A. 信息是现实世界事物的存在方式或运动状态的反映
B. 信息可以感知、存储、加工、传递
C. 数据是信息的符号表示
D. 信息和数据可以分离,是两个不同的概念

27. 在设备管理中,缓冲技术主要用于()。

- A. 解决主机和设备之间的速度差异
B. 提高设备利用率
C. 提供内存与外存之间的接口
D. 扩充相对地址空间

28. 设有关系 SC(SNO,CNO,GRADE),主码是(SNO,CNO)。遵照实体完整性规则,()。

- A. 只有 SNO 不能取空值
B. 只有 CNO 不能取空值
C. 只有 GRADE 不能取空值
D. SNO 与 CNO 都不能取空值

29. 数据库设计的概念结构设计阶段,表示概念结构的常用方法和描述工具是()。

- A. 层次分析法和层次结构图
B. 数据流程分析法和数据流程图
C. 结构分析法和模块结构图
D. 实体-联系方法和 E-R 图

30. 在关系代数的连接操作中,连接操作需要取消重复列的是()。

- A. 自然连接
B. 笛卡儿积
C. 等值连接
D. θ 连接

31. 设有关系 R、S 和 T 如下。关系 T 由关系 R 和 S 经过()操作得到。

R			S			T		
A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	2	3	4	1	6	1	2	3
4	1	6	2	7	1	3	2	4
3	2	4						

32. 以下()操作不能正确执行(这里不考虑置空值与级联操作)。

- A. 从 EMP 中删除雇员号=010的行
B. 在 EMP 中插入行(102,王二小,01,5000)
C. 将 EMP 中雇员号=056的工资改为 6000
D. 将 EMP 中雇员号=101的部门号改为02

33. 设关系 R 和 S 的元数分别是 r 和 s , 则集合 $\{t | t = \langle tt, ts \rangle, tr \in R, ts \in S\}$ 标记的是()。

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

34. 十六进制数值 EF 的二进制数值是()。

- A. 11101111
- B. 10001001
- C. 11001101
- D. 11011110

35. IMS 系统属于()。

- A. 层次模型数据库
- B. 网状模型数据库
- C. 分布式数据库
- D. 关系模型数据库

第 36~37 题基于“学生—选课—课程”数据库中的三个关系:

$S(S\#, SNAME, SEX, AGE)$,

$SC(S\#, C\#, GRADE)$,

$C(C\#, CNAME, TEACHER)$

36. 若要求查找选修“数据库技术”这门课程的学生姓名和成绩, 将涉及关系()。

- A. S 和 SC
- B. SC 和 C
- C. S 和 C
- D. S 、 SC 和 C

37. 若要求查找姓名中第二个字为“天”字的学生的学号和姓名, 以下 SQL 语句中, 正确的是()。

- I. $SELECT S\#, SNAME FROM S WHERE SNAME = ?_天\%$
- II. $SELECT S\#, SNAME FROM S WHERE SNAME LIKE ?_天\%$
- III. $SELECT S\#, SNAME FROM S WHERE SNAME LIKE ?\%天\%$

- A. 只有 I
- B. 只有 II
- C. 只有 III
- D. 都正确

38. 在 SQL 语言中, 一个基本表的定义一旦被删除, 则与此基本表相关的下列内容中自动被删除的是()。

- I. 在此表中的数据
- II. 在此表上建立的索引
- III. 在此表上建立的视图

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

39. 在下列选项中, () 是数据库管理系统的基本功能。

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

- A. I 和 II
- B. I、II 和 III
- C. II 和 III
- D. 全部

40. 游标是系统为用户开设的一个()。

- A. 内存空间
- B. 数据缓冲区
- C. 外存空间
- D. 虚拟空间

41. 下列关于索引哪一条是不正确的()。

- A. 顺序索引能有效地支持范围查询
- B. 散列索引能有效地支持点查询
- C. 顺序索引能有效地支持点查询
- D. 散列索引能有效地支持范围查询

42. 在 SYBASE 数据库产品中提供面向对象的数据库建模工具的是()。

- A. OmniConnect
- B. ReplicationServer
- C. DirectConnect
- D. PowerDesigner

43. 对于单个元组的操作是由数据库管理系统 DBMS 层次结构中的()层处理的。

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

44. 事务的所有操作在数据库中要么全部正确反映出来,要么全部不反映,这是事务的()特性。

- A. 持久性
- B. 原子性
- C. 隔离性
- D. 一致性

45. 磁盘故障的恢复需要()。

- A. 恢复管理部件负责
- B. 反向扫描日志
- C. DBA 的干预
- D. 数据库镜像过程

46. 对关系模式进行规范化的目的是(),并避免出现插入异常、删除异常和更新异常。

- A. 减少数据冗余
- B. 提高查询速度
- C. 保证数据安全
- D. 提高查询效率

47. 关于数据库技术的发展历史,下列说明不正确的是()。

- A. 关系模型数据库系统属于第一代数据库系统
- B. 新一代数据库系统具有很好的开放性
- C. 新一代数据库系统包含关系数据库管理系统
- D. 新一代数据库系统支持面向对象技术

48. DDL 是()。

- A. 数据操纵语言
- B. 数据定义语言
- C. 自含语言
- D. 宿主语言

49. 下面关于函数依赖的叙述中,不正确的是()。

- A. 若 $X \rightarrow Y, X \rightarrow Z$, 则 $X \rightarrow YZ$
- B. 若 $XY \rightarrow Z$, 则 $X \rightarrow Z, Y \rightarrow Z$
- C. 若 $X \rightarrow Y, Y \rightarrow Z$, 则 $X \rightarrow Z$
- D. 若 $X \rightarrow Y, Y \subset Y$, 则 $X \rightarrow Y$?

50. 关系模式 R 中的属性全部是主属性,则 R 的最高范式至少是()。

- A. 1NF
- B. 2NF
- C. BCNF
- D. 3NF

51. 设 F 是属性组 U 上的一组函数依赖,以下()属于 Armstrong 公理系统中的基本推理规则。

- A. 若 $X \rightarrow Y$ 及 $X \rightarrow Z$ 为 F 所逻辑蕴含,则 $X \rightarrow YZ$ 为 F 所逻辑蕴含
- B. 若 $X \rightarrow Y$ 及 $Y \rightarrow Z$ 为 F 所逻辑蕴含,则 $X \rightarrow Z$ 为 F 所逻辑蕴含
- C. 若 $X \rightarrow Y$ 及 $WY \rightarrow Z$ 为 F 所逻辑蕴含,则 $XW \rightarrow Z$ 为 F 所逻辑蕴含
- D. 若 $X \rightarrow Y$ 为 F 所逻辑蕴含,且 $Z \in Y$,则 $X \rightarrow Z$ 为 F 所逻辑蕴含

52. 若有关系模式 $R(A, B)$, 以下叙述中()是正确的。

- I. $A \twoheadrightarrow B$ 一定成立
- II. $A \rightarrow B$ 一定成立
- III. R 的规范化程度无法判定
- IV. R 的规范化程度达到 4NF
- A. 只有 I
- B. I 和 II
- C. 只有 III
- D. I 和 IV

53. 第一代数据库系统的出现,标志着()。

- A. 文件管理已由自由管理阶段进入了数据库系统阶段
- B. 数据管理由文件系统阶段进入了数据库系统阶段
- C. 数据管理由人工管理阶段进入了文件系统阶段
- D. 数据管理由人工管理阶段进入了数据库系统阶段

54. 联机分析处理的基本分析功能包括()。

- I. 聚类
- II. 切片
- III. 转轴
- IV. 切块
- A. I、II 和 III
- B. I、II 和 IV
- C. II、III 和 IV
- D. 全部

55. 建立 Delphi 程序的基本操作步骤中不包括()。

- A. 需求分析
- B. 创建一个新的项目
- C. 设计窗体
- D. 编写构件响应的事件

56. 下列系统中哪一个可以更好地支持企业或组织的决策分析处理的、面向主题的、集成的、相对稳定的、体现历史变化的数据集()。

- A. 数据库系统
- B. 数据库管理系统
- C. 数据仓库
- D. 数据集成

57. 以下()不是局部 E-R 图集成全局 E-R 图时可能存在的冲突。

- A. 模型冲突
- B. 结构冲突
- C. 属性冲突
- D. 命名冲突

58. 在 PowerDesigner 中,可在物理层和概念层建立和维护数据模型的模块是()。

- A. ProcessAnalyst
- B. DataArchitect
- C. AppModeler
- D. MetaWorks

59. PowerDesigner 中的 Viewer 模块的主要功能是()。

- A. 用于物理(逻辑)数据库的设计和应用对象的生成
- B. 通过模型的共享支持高级团队工作的能力
- C. 用于数据仓库和数据集市的建模和实现
- D. 提供对 PowerDesigner 所有模型信息的只读访问

60. 下列关于对象-关系数据库中继承特征的叙述中,错误的是()。

- A. 继承性是面向对象方法的一个重要特征
- B. 继承包括对数据的继承和对操作的继承
- C. 数据继承只适用于组合类型
- D. 基本类型是封装的,但它的内部类型仍是可见的

二、填空题

1. 计算机系统中,_____通常用 8 位二进制数组成,可代表一个数字、一个字母或一个特殊符号。

2. 不管是通过局域网还是通过电话网接入 Internet,首先要连接到_____的主机。

3. 按行优先顺序存储下三角矩阵 Amn 的非零元素,则计算非零元素 a_{ij} ($1 \leq j \leq i \leq n$) 的地址的公式为 $Loc(a_{ij}) =$ _____ $+ i(i-1)/2 + (j-1)$ 。

4. 对于关键码序列 18,30,35,10,46,38,5,40 进行堆排序(假定堆的根结点为最小关键码),在初始建堆过程中需进行的关键码交换次数为_____。

5. 对于稀疏矩阵常用的三元组法存储,不反映稀疏矩阵中同行或同列元素的关系,它可以反映出_____个数。

6. 设根结点的层次为 0,则高度为 k 的完全二叉树的最小结点数为_____。

7. 在存储管理中,为实现地址映射,硬件应提供两个寄存器,一个是基址寄存器,另一个是_____。

8. 消息机制是进程间通信的手段之一,一般包括消息缓冲和_____。

9. 进程是系统进行资源分配和调度的基本单位。进程由程序块、_____和数据块三部分组成。

10. 若查询同时涉及两个以上的表,则称之为_____。

11. 在关系数据库标准语言 SQL 中,实现数据检索的语句(命令)是_____。

12. 数据库的物理设计通常分为两步:_____和对物理结构进行评价。

13. 数据模型是严格定义的一组概念的集合。通常由数据结构、数据操作和_____三部分组成。

14. 在批处理系统兼分时系统的系统中,往往由分时系统控制的作业称为_____作业,而由批处理系统控制的作业称为后台作业。

15. 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_____设计阶段的任务。

16. SYBASE 企业及数据库服务器支持三种类型的_____来保证系统的并发性。

17. 严格两阶段封锁协议要求_____更新的封锁必须保持到事务的终点。

18. 数据仓库体系结构通常采用 3 层结构,中间层是_____。

19. 如果某事务成功完成执行,则该事务称为_____事务。

20. 文件物理结构中_____结构把逻辑上连续的文件存放在若干个不连续的物理块中。



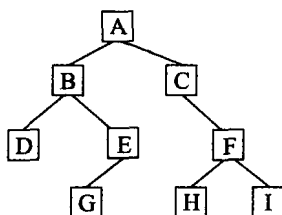
第2套

笔试考试试题

一、选择题

- 关于计算机语言,下面叙述不正确的是()。
 - 高级语言较低级语言更接近人们的自然语言
 - 高级语言、低级语言都是与计算机同时诞生的
 - 机器语言和汇编语言都属于低级语言
 - Basic 语言、Pascal 语言、C 语言都属于高级语言
- 八进制数值 47 的二进制数值是()。
 - 101101
 - 100111
 - 100100
 - 111100
- 下列()不是计算机病毒的特征。
 - 传染性
 - 可激发性
 - 潜伏性
 - 复制性
- 在应用层协议中,用于 WWW 服务的是()。
 - 网络终端服务 TELNET
 - HTTP
 - 网络文件协议 NFS
 - 域名服务 DNS

第 5~7 题基于下图所示的二叉树。



- 该二叉树对应的森林包括()棵树。
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
- 如果用 link-rlink 法存储该二叉树,则各结点的指针域中共包含()个空指针。
 - 6
 - 8
 - 10
 - 12
- 如果将该二叉树存储为对称序线索二叉树,则结点 H 的左线索指向()。
 - 结点 A
 - 结点 C
 - 结点 E
 - 结点 G
- 关于电子邮件,下列说法中错误的是()。
 - 发送电子邮件需要 E-mail 软件支持
 - 收件人必须有自己的邮政编码
 - 收件人必须有自己的 E-mail 账号
 - 必须知道收件人的 E-mail 地址
- 设散列表的地址空间为 0~12,散列函数为 $h(k) = k \bmod 13$,用线性探查法解决碰撞。现从空的散列表开始,依次插入关键码值 41,60,27,90,18,则最后一个关键码 82 的地址为()。
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
- 下列()不是数据结构概念所包括的。
 - 数据间的逻辑关系
 - 数据的传输
 - 数据的运算
 - 数据的存储方式
- 若对一个已经排好序的序列进行排序,在下列四种方法中,哪种方法比较好()。
 - 冒泡法
 - 直接选择法

C. 直接插入法

D. 归并法

12. 线性链表不具有的特点是()。

A. 随机访问

B. 不必事先估计所需存储空间大小

C. 插入与删除时不必移动元素

D. 所需空间与线性表长度成正比

13. 下列关于计算机系统工作原理的叙述中,()是正确的。

A. 中央处理器直接对存储器中的数据进行处理

B. 运算器完成解释和执行指令的工作

C. 中央处理器可以从输入设备中得到控制指令

D. 程序和数据均存放在存储器中

14. 二维数组 $A[0, \dots, 8][0, \dots, 9]$, 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

15. 批处理操作系统中, 作业运行过程中反映作业的运行情况, 并且是作业存在的唯一标志是()。

A. 作业状态

B. 作业类型

C. 作业控制块

D. 作业优先级

16. 在嵌入式 SQL 中, 与游标相关的语句有四个。下列语句可执行“取出当前行的值放入相应的程序变量中”操作的是()。

A. DECLARE

B. OPEN

C. FETCH

D. CLOSE

17. 关于操作系统的叙述哪一个是不正确的()。

A. 管理资源的程序

B. 管理用户程序执行的程序

C. 能使系统资源提高效率的程序

D. 能方便用户编程的程序

18. 下列关键码序列中, 不是堆的是()。

A. (12, 31, 38, 45, 56, 59, 75, 89)

B. (12, 31, 56, 45, 38, 89, 59, 75)

C. (12, 31, 45, 56, 59, 38, 75, 89)

D. (12, 31, 45, 75, 38, 59, 56, 89)

19. 关于进程间的通信描述不正确的是()。

A. 进程互斥是指每次只允许一个进程使用临界资源

B. 进程控制是通过原语实现的

C. P、V 操作是一种进程同步机制

D. 管道不是一种进程高级通信机制

20. 文件的存取方式是由文件的性质和用户使用情况确定的, 一般文件的存取方式有两种, 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. 直接存取和顺序存取

21. 分页式存储管理中, 地址转换工作是由什么完成的()。

A. 硬件

B. 地址转换程序

C. 用户程序

D. 装入程序

22. 常用的虚拟存储器寻址系统由()组成。

A. 主存和外存

B. Cache 和内存

C. Cache 和外存

D. 主存和 Cache

23. 在可变分区存储管理中, 最优适应分配算法要求对空闲区表项按()的顺序进行排列。

A. 地址从大到小

B. 地址从小到大

C. 尺寸从大到小

D. 尺寸从小到大

24. 下列关于设备分配的叙述中, 错误的是()。

A. 通常设备管理要建立设备控制块, 但对通道管理则不用建立通道控制块

B. 独占设备的独占性, 是产生死锁的必要条件之一

C. SPOOLing 系统的引入, 是为了解决独占设备数量少、速度慢的问题

D. 设备独立性是指用户请求一类设备时并不知道系统将分配哪一台具体设备

25. 设计作业调度算法时,不需要考虑下列哪一个因素()。

- A. 友好的用户界面
- B. 均衡使用资源
- C. 公平性
- D. 吞吐量大

26. 下列进程状态的转换中,哪一个是不正确的()。

- A. 就绪→运行
- B. 运行→就绪
- C. 就绪→等待
- D. 等待→就绪

27. 在数据库系统阶段,数据()。

- A. 具有物理独立性,没有逻辑独立性
- B. 具有逻辑独立性,没有物理独立性
- C. 物理独立性和逻辑独立性均没有
- D. 具有高度的物理独立性和逻辑独立性

28. 数据模型的三要素是()。

- A. 外模式、概念模式和内模式
- B. 关系模型、网状模型、层次模型
- C. 实体、属性和联系
- D. 数据结构、数据操作和数据约束条件

29. 下列关于信息和数据的说法中,不正确的是()。

- A. 信息是现实世界事物的存在方式或运动状态的反映
- B. 信息可以感知、存储、加工、传递
- C. 数据是信息的符号表示
- D. 信息和数据可以分离,是两个不同的概念

30. 下列关于关系数据模型的术语中,()术语所表达的概念与表中的“列”的概念最接近。

- A. 属性
- B. 关系
- C. 域
- D. 元组

31. 有两个基本关系:学生(学号,姓名,系号),系(系号,系名,系主任),学生表的主码为学号,系表的主码为系号,因而系号是学生表的()。

- A. 主码
- B. 外码
- C. 域
- D. 映像

32. 下列关于函数依赖的叙述中,哪一条是不正确的()。

- A. 由 $X \rightarrow Y, X \rightarrow Z$, 有 $X \rightarrow YZ$
- B. 由 $XY \rightarrow Z$, 有 $X \rightarrow Z, Y \rightarrow Z$
- C. 由 $X \rightarrow Y, WY \rightarrow Z$, 有 $XW \rightarrow Z$
- D. 由 $X \rightarrow Y$ 及 $Z \subseteq Y$, 有 $X \rightarrow Z$

33. 在学生选课表 SC 中,查询选修了 3 号课程的学生的学号(XH)及其成绩(CJ)。查询结果按分数的降序排列。实现该功能的正确 SQL 语句是()。

- A. SELECT XH,CJ FROM SC WHERE CH='3' ORDER BY CJ DESC
- B. SELECT XH,CJ FROM SC WHERE CH='3' ORDER BY CJ ASC
- C. SELECT XH,CJ FROM SC WHERE CH='3' GROUP BY CJ DESC
- D. SELECT XH,CJ FROM SC WHERE CH='3' GROUP BY CJ ASC

34. 在 SQL 语言的 SELECT 语句中,实现投影操作的是()子句。

- A. SELECT
- B. FROM
- C. WHERE
- D. GROUP BY

35. 实体完整性要求主属性不能为空值,这一点可以通过()来保证。

- A. 定义外部件
- B. 定义主键
- C. 用户定义的完整性
- D. 均不是

36. 设有三个关系 S,C,SC,它们的主码分别是 S#,C#,(S#,C#)。

S(S#,SName)

C(C#,CName)

SC(S#,C#,Grade)

下列关于保持数据库完整性的叙述中,不正确的是()。

- A. 向关系 SC 插入元组时,S# 和 C# 都不能是空值(NULL)

B. 可以任意删除关系 SC 中的元组

C. 向任何一个关系插入元组时,必须保证该关系主码值的唯一性

D. 可以任意删除关系 C 中的元组

37. 如果对关系 S(number, name, score)成功执行下列 SQL 语句:

CREATE CLUSTER INDEX name_index ON S(score)

对此结果的描述中,正确的是()。

A. 在 S 表上按 salary 升序创建了一个唯一索引

B. 在 S 表上按 salary 降序创建了一个唯一索引

C. 在 S 表上按 salary 升序创建了一个聚簇索引

D. 在 S 表上按 salary 降序创建了一个聚簇索引

38. 下面不属于对属性列和视图的操作权限的操作是()。

A. 建立索引

B. 查询

C. 插入

D. 删除

39. PowerBuilder 是一个深受广大用户欢迎的快速应用开发工具,它与其他应用开发工具比较,最具有特色的是()。

A. 支持面向对象的开发方法

B. 提供可视化图形用户界面

C. 使用 ODBC 与多种数据库连接

D. 可通过数据窗口访问数据库

40. SQL 的 DML 包括的语句有()。

A. ROLLBACK, COMMIT

B. CREATE, DROP, ALTER

C. GRANT, REVOKE

D. SELECT, INSERT, DELETE, UPDATE

41. 下列不属于 Oracle 公司的开发工具 Developer 2000 的是()。

A. Oracle Office

B. Oracle Reports

C. Oracle Graphics

D. Oracle Book

42. 在 SYBASE 数据库产品中提供面向对象的数据库建模工具的是()。

A. DirectConnect

B. OmniConnect

C. ReplicationServer

D. PowerDesigner

43. 如果两个实体之间的联系是 M : N,则在转换成关系模型时,如何引入第三个交叉关系()。

A. 需要引入第三个交叉关系

B. 不需要引入第三个交叉关系

C. 无所谓

D. 将两个实体合并

44. 当一个事务执行期间所使用的数据不能被第二个事务再使用,直到第一个事务结束为止,这种性质称为事务的()。

A. 串行性

B. 隔离性

C. 永久性

D. 原子性

45. 以下关于 E-R 模型向关系模型转换的叙述中,()是不正确的。

A. 一个 1 : 1 联系可以转换为一个独立的关系模式,也可以与联系的任意一端实体所对应的关系模式合并

B. 一个 1 : n 联系可以转换为一个独立的关系模式,也可以与联系的 n 端实体所对应的关系模式合并

C. 一个 m : n 联系可以转换为一个独立的关系模式,也可以与联系的任意一端实体所对应的关系模式合并

D. 三个或三个以上的实体间的多元联系转换为一个关系模式

46. 把关系看做二维表,则下列说法中错误的是()。

A. 表中允许出现相同的行

B. 表中不允许出现相同的行

C. 行的次序可以交换

D. 列的次序可以交换

47. 数据库系统的日志文件用于记录下述()内容。

A. 数据更新操作

B. 数据查询操作

C. 程序执行结果

D. 程序运行过程

48. 设关系模式 R(U, F),其中 U 为属性集, F 是 U 上的一组函数依赖,下列叙述中正确的是()。

A. 若 $X \rightarrow Y$ 被 F 逻辑蕴涵,且 $Z \subseteq U$,则 $XZ \rightarrow YZ$ 被 F 逻辑蕴涵

B. 若 $X \rightarrow Y, Y \rightarrow Z$ 被 F 逻辑蕴涵,则 $X \rightarrow Z$ 被 F 逻辑蕴涵

C. 若 $Y \subseteq X \subseteq U$,则 $Y \rightarrow X$ 被 F 逻辑蕴涵

D. 若 $X \subseteq Y \subseteq U$,则 $X \rightarrow Y$ 被 F 逻辑蕴涵