



全国计算机等级考试配套辅导

FUTURE

未来教育

详解
2002年9月~2006年4月
历年卷

全国计算机等级考试

....历年试卷及详解汇编·
三级数据库技术全国计算机等级考试教材编写组
未来教育教学与研究中心 编著人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

全国计算机等级考试配套辅导

全国计算机等级考试
历年试卷及详解汇编
三级数据库技术

全国计算机等级考试教材编写组 编著
未来教育教学与研究中心

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试历年试卷及详解汇编·三级数据库技术 / 全国计算机等级考试教材编写组, 未来教育教学与研究中心编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2006.7

(全国计算机等级考试配套辅导)

ISBN 7-115-14903-8

I. 全... II. ①全...②未... 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 (2006) 第 066690 号

内 容 提 要

2006 年计算机等级考试在新大纲标准下实施, 为了使考生对计算机等级考试有更多的了解, 全国计算机等级考试教材编写组和未来教育教学与研究中心联合设计、开发了本套试卷。

本书收集了 2002 ~ 2006 年的 8 套笔试试卷。同时, 给出每道题的详尽解析, 让考生对历年试题的形式和内容能有全面的认识, 了解出题重点、难点, 顺利地通过考试。

全国计算机等级考试配套辅导

全国计算机等级考试历年试卷及详解汇编

三级数据库技术

- ◆ 编 著 全国计算机等级考试教材编写组 未来教育教学与研究中心
责任编辑 李莎
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
- ◆ 河北省海波印务有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/8
印张: 8
字数: 216 千字 2006 年 7 月第 1 版
印数: 1~4 000 册 2006 年 7 月河北第 1 次印刷

ISBN 7-115-14903-8/TP · 5484

定价: 10.00 元

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

丛书编委会

主任：熊化武

编委：（排名不分先后）

丁海艳 万克星 马丽娟 亢艳芳 王伟 王亮 王磊

王海梅 王海霞 付红伟 卢文毅 卢继军 田建鲲 任海艳

刘丹 刘芳 刘微 刘金丽 刘春波 孙海 严平

张莹 张强 张文娟 张仪凡 李丽 李岩 李琴

李静 李东梅 李可诚 李可锋 李永利 李志红 杨力

杨闯 杨生喜 杨贵宾 花英 陈秋彤 周辉 孟祥勇

欧海升 武杰 范海双 郑新 姜涛 姜文宾 胡杨

胡天星 赵亮 赵东红 倪海宇 钱刚 高志军 高雪轩

曾敏 董国明 蒋芳 谢公义 韩峻余 熊化武 谭彪

潘海杰 薛海东 邢玉文

信息反馈表

感谢您购买“未来教育”等考用书，希望它能帮助您顺利地通过考试。

广大考生根据书后所示的“学习卡”指导，可以登录 www.eduxexam.cn 浏览最新考试动态，下载部分考试试题。

如果认真填写书后所附《信息反馈表》，并邮寄给我们，就可以成为“星级会员”，您可以登录 www.eduxexam.cn 享受到：

(1) 免费下载全部模拟试题、历年试题、源程序。

(2) 在线测试，在线提交，同时可以查看答案。

(3) 在考前 30 天内下载“考前冲刺密卷”。

(4) 学习时的难题可以在线提交，专家答疑解惑。

(5) 优惠的购书价格，方便、快捷的购书方式。

更多服务请浏览未来教育考试网。

注 册 名：(6位数字和字母) □□□□□□

密 码：(6位数字或字母) □□□□□□

书 名：全国计算机等级考试历年试卷及详解汇编 三级数据库技术

联 系 您	姓名：	购书日期：
	联系电话：	E-mail：
	通讯地址：	邮编：
	购买书店：	学校全称：
购 书 信 息	参加考试的原因：	<input type="checkbox"/> 学校(单位)要求 <input type="checkbox"/> 获得证书 <input type="checkbox"/> 替代_____考试
	学习的方式：	<input type="checkbox"/> 参加培训班 <input type="checkbox"/> 学校开课 <input type="checkbox"/> 自学
	您如何知道本书的：	<input type="checkbox"/> 学校下发 <input type="checkbox"/> 书店推荐 <input type="checkbox"/> 广告宣传
		<input type="checkbox"/> 他人推荐 <input type="checkbox"/> 书中宣传 <input type="checkbox"/> 他人代购
	本书吸引您的因素：	<input type="checkbox"/> 品牌 <input type="checkbox"/> 封面设计 <input type="checkbox"/> 内容结构
	<input type="checkbox"/> 目录 <input type="checkbox"/> 他人影响 <input type="checkbox"/> 其他	
本书有无不足或错误？如有，请详细列举：		
请您指正		

——信息反馈表续表

学习探讨

您及您的朋友或学校目前使用的有哪些辅导书(书名及出版社)?

我们想向您所在的培训单位“取经”! 校方的名称及联系方式是:

您还需要什么样的辅导用书?

- 考点解析类
- 经典试题分析类
- 题库类
- 模拟试卷类
- 其他(请简单描述):

您需要什么样的光盘?

本表格如不够写, 请另附信纸。

使用提示:

请在《信息反馈表》中准确填写您的注册名和密码(自己拟定), 我们会在网上按照您指定的注册名和密码为您开通“星级会员”权限。在寄出反馈表30天后, 您可以根据自己填写的注册名和密码登录网络注册, 享受更多网络服务。

更多信息请登录网站查询。

请注意: 为避免重名, 您所填写的“注册名”必须是任意的6位数字和英文字母(必须包括数字、英文字母)。

邮寄地址:
北京市海淀区
万柳东路 25
号 501 室
未来教育读者
服务部
邮编:100089

答疑信箱:
edusjk@sina.com



应试指导及应试技巧	(共 4 页)
2002 年 9 月笔试试卷	(共 8 页)
2002 年 9 月笔试试卷参考答案及详解	(共 8 页)
2003 年 4 月笔试试卷	(共 8 页)
2003 年 4 月笔试试卷参考答案及详解	(共 8 页)
2003 年 9 月笔试试卷	(共 8 页)
2003 年 9 月笔试试卷参考答案及详解	(共 10 页)
2004 年 4 月笔试试卷	(共 8 页)
2004 年 4 月笔试试卷参考答案及详解	(共 6 页)
2004 年 9 月笔试试卷	(共 8 页)
2004 年 9 月笔试试卷参考答案及详解	(共 6 页)
2005 年 4 月笔试试卷	(共 8 页)
2005 年 4 月笔试试卷参考答案及详解	(共 6 页)
2005 年 9 月笔试试卷	(共 8 页)
2005 年 9 月笔试试卷参考答案及详解	(共 6 页)
2006 年 4 月笔试试卷	(共 8 页)
2006 年 4 月笔试试卷参考答案及详解	(共 6 页)

全国计算机等级考试是对非计算机专业的人员进行计算机知识与水平认定。全国计算机等级考试——三级数据库技术考试涉及面广,覆盖内容多,而且具有一定的深度和难度。因此,为了帮助考生顺利通过考试,我们对一些考试规则和考生普遍关心的问题进行了较为详细的分析和说明,希望对考生备考有所启发。

（一）命题原则

《全国计算机等级考试大纲》(以下简称“大纲”)明确规定:“三级数据库技术”由计算机基础知识、数据结构与算法、操作系统、数据库系统基本原理、数据库设计和数据库应用五大部分组成,考试内容严格按照“宽口径、厚基础”的原则设计。

（二）考试要求

根据命题原则,大纲对考生如何复习应试也提出了相应的要求,主要强调了两个方面:一是强调考生对基本概念、基本理论和基本知识点的掌握程度;二是强调考生综合运用所学知识解决实际问题的能力。详细说明如下所述。

→ ● 扎实的理论基础

所谓的理论基础是指理论的基本概念、理论的基本原理和理论的基本知识点。

“三级数据库技术”中的概念复杂、原理众多、知识点包罗万象,要有效地把握具有一定的难度,因此,考生要对这些理论基础知识进行深入研究,用心学习。根据大纲要求和历届试卷考查情况可知,基本理论知识占试卷内容的60%以上,并且其余的40%也是基本概念、基本原理和基本知识点的延伸。所以,扎实地掌握基本理论知识,既是考试的基本要求,也是考生考试成功的保证。

→ ● 熟练的分析研究技能

“三级数据库技术”注重考查理论研究能力和理论综合运用能力,要求考生运用所学理论知识解决实际问题。这主要体现在以下3个方面。一是“三级数据库技术”注重基本知识的分析与研究,熟练的研究方法和技能是掌握这部分内容的前提;二是“三级数据库技术”理论概念繁多、内容复杂,考生在答题过程中,如果没有较为熟练地掌握分析研究方法,很难得到高分;三是分析方法和研究技能是考生的一项基本功,思路混乱、条理不清往往是考试失败的原因。所以,考生在复习时一定要充分注意这些问题。

→ ● 较强的综合运用能力

所谓综合运用能力,是指把所学知识综合起来演绎成新的观点和结论,并运用其解决实际问题的能力。

“三级数据库技术”主要考查考生将所掌握的数据库基本知识应用于各种数据库操作方面的能力。因此,对知识的综合运用能力是“三级数据库技术”考生应该具备的条件,而“全国计算机等级考试”正是对考生是否具备这些条件的严格检阅,因而,在考试中会出现一些综合性的试题,要求考生综合运用各方面的知识进行解答。

（三）应试对策

考生要针对大纲和考试要求进行复习,主要应注意以下几个方面。

→ ● 牢固、清晰地掌握基本知识和理论

“三级数据库技术”考试的重点是基本概念、基本理论和基本知识点，那么，考生对知识点的掌握是否牢固，对基本概念和原理的记忆与理解是否准确是考试成败的关键。复习基础知识时，有以下3点对策：一是在复习过程中要注意总结，善于总结，既是一种好的学习方法，也是一种好的记忆手段，有些问题只有通过综合比较、总结提炼才容易在脑海中留下深刻的印象。二是对一些重要概念的理解要准确，尤其是一些容易混淆的概念，一定要在复习中准确地把握住它们在含义上的细微差别，对这些易混淆概念的准确理解，考生不可忽视。三是通过联想记忆考点，有些考点不是孤立的，而是相互联系的，由表及里、由此及彼便能顺利地找到答案。

→ ● 灵活运用基本知识和理论

在复习过程中，要注意训练自己灵活运用基本知识与理论分析与解决实际问题的能力。数据库知识既包括理论基础知识，也包括其他相关的知识。平时要注意扩大知识面，多思考，多练习。由于“三级数据库技术”考试注重对理论知识的理解和运用，这就要求考生在平时注意训练，开拓思路，提高自己的分析、判断能力。这必须靠自己的长时间训练与积累来实现。下面提几点建议。

(1) 平时多阅读一些理论前沿的实例，并尽量用掌握的知识进行分析和判断，养成勤于思考的习惯。这不但有利于理解、掌握所学知识，为灵活运用打好基础，还能开阔视野，了解和把握本学科理论研究的新动向。

(2) 理论联系实际。随着计算机数据库的飞速发展，计算机领域内不断有新的问题出现，而人们往往从不同的角度对这些问题进行分析。如果平时自己也试着用所学理论去分析，甚至设计解决方案，一定会大有收获。

(3) 在复习过程中，多做一些模拟训练题。这能在最短的时间内收到最明显的效果。尤其是对那些复习时间有限和工作较繁忙的考生来说，这是应对考试的最好方法，既能加深考生对考试内容的印象，又能帮助考生较快地掌握答题技巧。

((四)) 试卷结构

大纲对试卷形式、内容结构和题型结构进行了明确规定，大体设置如下所述。

→ ● 考试形式

笔试和上机。其中笔试时间为 120 分钟，满分为 100 分。上机考试时间为 60 分钟，满分为 100 分。

→ ● 内容结构

- (1) 计算机基础知识。
- (2) 数据结构与算法。
- (3) 操作系统。
- (4) 数据库系统的基本原理。
- (5) 数据库设计和数据库应用。

→ ● 题型结构

笔试的单选题：共 60 分（每题 1 分，共 60 题）。

笔试的填空题：共 40 分（每题 2 分，共 20 题）。

上机题：共 100 分（每题 100 分，共 1 题）。

答案

除法

项中

或字
耽误
得上

弄清

答后

清楚

争取

心，

好的
了角

(五) 笔试重要信息

考生如果是第一次参加计算机等级考试肯定会遇到很多的意想不到的问题,如怎样填写答题卡,考试前需要什么准备,有哪些注意事项等。这里,我们根据多年的监考经验,并结合一部分考生的考试体验,总结出以下几点。

→ ● 特别注意

(1) 三级笔试采用标准化题型。答题卡做答。考生做出的所有答案以填在答题卡上的答案为准,填在试卷上的答案是无效的。

(2) 考生参加笔试时需要准备身份证、准考证等必须携带的重要凭证,以及油性黑色笔(钢笔)、2B铅笔、削笔刀和橡皮等做答的必备工具。

(3) 建议考生提前到达笔试考场,找到自己考场的楼号、房间号等,而不至于临考时找不到考场,贻误考试。

(4) 贵重物品少带。一般情况下,考试期间监考人员会要求考生将携带的包、书等物品放在外面,所以最好不要将贵重物品放在包里,以免丢失。

(5) 考试开始后,关掉呼机、手机等通信设备,以免造成不必要的误会。

(6) 考试前,一般的监考人员会说明有关事宜,尤其是填涂答题卡的注意事项。这时,不要大意,请注意听。如果没听清楚,要举手询问,不要糊里糊涂地做答。

→ ● 答题卡使用提示

(1)“姓名”、“准考证号”的第一行请用黑色笔一格一字用正楷书写。

(2) 用2B铅笔仔细涂写“准考证号”(带数字的方框),之后与第一行的阿拉伯数字、准考证中的号码进行核对,保证万无一失。

(3) 建议先在试卷上做好答案,检查完毕,确定无误后,再在答题卡上涂写。

(4) 涂写答案时,注意不要多涂、漏涂、错涂,也不要没有把字符完全盖住或盖住了其他字符。涂完后与试卷中标记的答案仔细核对1~3遍。

(5) 交卷前,请再检查一下准考证号、姓名以及答题卡上所有的答案。同时注意整理自己携带的物品,尤其不要忘记带回准考证与身份证件。

(六) 题型分析与解题技巧

单选题和填空题一般是对基本知识进行考查的题型,主要测试考生对基本的和重要的理论点和概念是否掌握、理解是否准确、认识是否全面,而很少涉及对理论知识的应用。具体地说,考试时应注意以下几个方面。

→ ● 选择题分析

选择题为单选题,多选、错选或不选都不给分,但错选也不倒扣分。选择题有60个小题,每个小题只有1分,单选题的分值较小,且试题内容覆盖面广。考生往往很难做到对大部分的题目都有把握。这时,需要考生学会放弃,即不确定的题目不要在上面花费过多时间,应该在此题上做上标记,立即转移注意力,做其他题目。最后有空余的时间再回过头来仔细考虑此题。但要注意,对于那些实在不清楚的题目,就不要浪费时间了,放弃继续思考,不要因小失大。注意,由于笔试题目众多,分值分散,考生一定要有全局观,合理安排时间。考生做答选择题时可以使用一些小技巧,提高答题命中率。

◆ 直接选择:对题中的4个选项,一看就能肯定其中的一个是正确的,就可以直接得出

答案。

◆排除选择：对4个选项，一看就知道其中的一个（或两个、三个）是错误的，可以使用排除法，即排除错误选项，剩下的为正确答案。

◆估计选择：在排除法中，如果最后还剩下几个选项，或对某题一无所知时，在剩下的选项中随机选一个，因为错选了也不倒扣分。每题都选一个答案，这样可以提高考试成绩。

⇒ ● 填空题分析

填空题一般难度都比较大，需要考生填入准确的字或字符，往往需要非常精确，错一个字或字符都不得分。在分值方面，每题只有2分，建议考生对填空题不要过于看重，为个别问题耽误时间，与其这样，不如回头检查一些不确定的选择题，如能检查出两道题，在分值上就抵得上一道填空题。在做填空题时一定要注意以下几点。

◆认真填写答案，字迹要工整、清楚，格式要正确，文字上不能有错误。

◆往答题卡上填写时，要按照序号的顺序填写，不要填错位置。

◆对于那些有两种答案的题，只需填一种就可以了，多填并不多给分。

⇒ ● 综合应试分析

(1) 注意审题。命题人出题是有针对性的，考生在答题时也要有针对性。在解答之前，先弄清楚问题的前提，有时还要弄清楚命题人的意图，从而能够针对问题从容做答。

(2) 先分析，后下笔。明白了问题是什么以后，先把问题在脑海里过一遍，考虑好如何做答后，再依思路从容做答，而不要手忙脚乱、毛毛糙糙、急于下笔。

(3) 对于十分了解或熟悉的问题，切忌粗心大意，应认真分析，识破命题人设下的障碍，清清楚楚地写出答案。

(4) 对于拿不准的问题，要静下心来，弄清命题人的意图，根据自己已掌握知识综合考虑，争取多拿分。

(5) 对于以前没有见过的或虽然在复习中见过但已记不清的问题，也不要惊慌，要树立信心，将自己的判断同书本知识联系起来做答。

总之，考试要取得好成绩，从根本上取决于考生对应试内容掌握的程度。否则，即使有再好的技巧也只能是碰运气，是不可能考出理想成绩的。但是，在切实掌握考试内容的前提下，了解一些应试技巧，能起到锦上添花的作用。

2002 年 9 月
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, 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 3 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) 互连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 的主要组成部分是 _____。
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, 需保证的内容包括 _____。
I. 保密性(Confidentiality)
II. 完整性(Integrity)
III. 可用性(Availability)
IV. 可控性(Controllability)
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是 _____。
A) 物理隔离 B) 时间隔离

C) 分层隔离

D) 密码隔离

(7) 以下术语与数据的存储结构有关的是 _____。

A) 队列

B) 二叉树

C) 散列表

D) 堆

(8) 以下不是栈的基本运算的是 _____。

A) 删除栈顶元素

B) 删除栈底元素

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列是 _____。

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 $w = \{10, 12, 16, 21, 30\}$ ，通过霍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 _____。

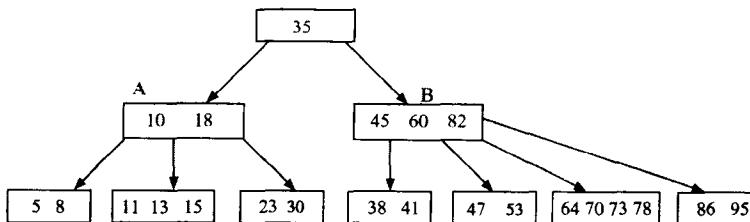
A) $O(1)$

B) $O(\log_2 n)$

C) $O(n)$

D) $O(n \log_2 n)$

第(13)至(14)题基于以下的 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 层的结点数为 _____。

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, 13, 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) 文件的存取方式是由文件的性质和用户使用文件的情况而确定的，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，可能有如下的文件物理结构：
I. 顺序结构 II. 线性结构
III. 链接结构 IV. 索引结构
而常见的文件物理结构是 _____。
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 3 个阶段中，没有专门的软件对数据进行管理的阶段是 _____。

I. 人工管理阶段

- A) 只有 I
C) I 和 II

II. 文件系统阶段

- B) 只有 II
D) II 和 III

(26) 在下面列出的数据模型中, 概念数据模型是 _____。

- A) 关系模型
C) 网状模型
B) 层次模型
D) 实体-联系模型

(27) 在关系数据库中, 表(table)是三级模式结构中的 _____。

- A) 外模式
C) 存储模式
B) 概念模式
D) 内模式

(28) 下面列出的条目中, 数据库系统的组成成员包括 _____。

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

(29) 用二维表结构表示实体及实体间联系的数据模型称为 _____。

- A) 网状模型
C) 关系模型
B) 层次模型
D) 面向对象模型

第(30)至(32)题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

雇员号	雇员名	部门号	工资
001	张山	02	2000
010	王宏达	01	1200
056	马林生	02	1000
101	赵敏	04	1500

DEPT

部门号	部门名	地址
01	业务部	1号楼
02	销售部	2号楼
03	服务部	3号楼
04	财务部	4号楼

(30) 若执行下面列出的操作, 不能成功执行的操作是 _____。

- 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) 若执行下面列出的操作, 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, 属性是外键(Foreign Key)的是 _____。

- 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 Select A,B,D From R,S 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 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 的广义笛卡尔积,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 _____。
 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,数据库管理系统的功能包括 _____。
 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
 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,不是数据库存取的功能模块为 _____。
 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,数据库技术的主要特点包括 _____。
 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
 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,日志记录的内容包括 _____。
 I. 事务开始信息 II. 更新信息

III. 提交信息

- A) I、II 和 IV
- C) II、III 和 IV

IV. 事务终止信息

- B) I、III 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, 正确的叙述是 _____。

- 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, 事务并发执行中可能出现的主要问题包括 _____。

- I. 丢失更新
- II. 对未提交更新的依赖
- III. 不一致的分析
- 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) 下列不是由于关系模式设计不当而引起的是 _____。

- A) 数据冗余
- B) 丢失修改
- C) 插入异常
- D) 更新异常

(50) 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 $X \rightarrow Y'$

(51) 设 U 是所有属性的集合, X, Y, Z 都是 U 的子集, 且 $Z = U - X - Y$ 。下面关于多值依赖的叙述中, 正确的是 _____。

- A) 若 $X \rightarrow\!\!\rightarrow Y$, 则 $X \rightarrow\!\!\rightarrow Z$
- B) 若 $X \rightarrow Y$, 则 $X \rightarrow\!\!\rightarrow Y$
- C) 若 $X \rightarrow\!\!\rightarrow Y$, 则 $Y' \subset Y$, 则 $X \rightarrow\!\!\rightarrow Y'$
- D) 若 $Z = \Phi$, 则 $X \rightarrow\!\!\rightarrow Y$

(52) 至(54)题基于以下的叙述: 有关系模式 A(C, T, H, R, S), 其中各属性的含义是:

C: 课程 T: 教员 H: 上课时间 R: 教室 S: 学生

根据语义有如下函数依赖集:

$$F = \{C \rightarrow T, (H, R) \rightarrow C, (H, T) \rightarrow R, (H, S) \rightarrow R\}$$

(52) 关系模式 A 的码是 _____。

- A) C
- B) (H, R)
- C) (H, T)
- D) (H, S)

(53) 关系模式 A 的规范化程度最高达到 _____。

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

(54) 现将关系模式 A 分解为两个关系模式 $A_1(C, T), A_2(H, R, S)$, 则其中 A_1 的规范化程度达到

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

(55) 下述不属于概念模型应具备的性质的是 _____。

- A) 有丰富的语义表达能力
- B) 易于交流和理解
- C) 易于变动
- D) 在计算机中实现的效率高