

全国计算机等级考试最新规划教材

National Computer Rank Examination

全国计算机等级考试



二级新教程

—— FoxBASE⁺ 数据库管理系统

考试研究中心 组编



中国和平出版社

● 全国计算机等级考试最新规划教材

全国计算机等级考试

二级新教程

FoxBASE + 数据库管理系统

考试研究中心 组编

中国和平出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试最新规划教材/考试研究中心组编—北京:

中国和平出版社,2003.1

ISBN 7-80154-658-X

I.全... II.全... III.电子计算机-水平考试-教材 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 089597 号

全国计算机等级考试最新规划教材

二级新教程

——FoxBASE + 数据库管理系统

考试研究中心组编

出版发行:中国和平出版社

地 址:北京市东城区和平里东街民旺甲 19 号

邮 编:100013

经 销:全国新华书店

印 刷:河南人民印刷包装有限公司

开 本:850×1168 毫米 1/16

字 数:7460 千字

印 张:290

版 次:2003 年 1 月第 1 版

印 次:2003 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-80154-658-X/G·644

总 定 价:408.00 元

(本书如有缺页或倒装,请与本书销售部门联系退换)

致读者

随着计算机在各个领域愈来愈广泛地应用,信息科学正急剧地改变着人们的生产方式和生活方式。信息化社会必然对人们的素质及其知识结构提出新的要求,各行各业的人员不论年龄、专业和知识背景如何,都应掌握和应用计算机。国家教育部考试中心顺应社会发展的需要,于1994年推出“全国计算机等级考试”,其目的是以考促学,向社会推广普及计算机知识,为选拔人才提供统一、公正、客观和科学的标准。开考以来,截止2002年下半年,已顺利考过16次,千余个考点遍布全国30个省市。考生累计人数500多万。教育部考试中心于2002年对计算机等级考试大纲重新进行了修订,并正式颁布了新的考试大纲。

为配合广大考生参加考试,并能顺利过关,我们利用多年积累的等级考试教学辅导资源和经验,全面系统地剖析了各门课程新大纲的内容体系,组织编写了一套“全国计算机等级考试新教程”丛书,推向全国,以满足考生之急需,适应社会之需要。

本书在编写过程中,严格按照新的考试大纲要求:包括了所有考试的知识点,并着重突出重点和难点。书后附有考试大纲及2002年度真题,建议在规定时间内完成。

本丛书的特点如下:

1. 名家亲笔编写:作者是从从事该课程教学及辅导工作的大学教师,他们对大纲吃得透,信息灵,经验多,编出的教材权威、实用。
2. 内容新:本书按照2002年《全国计算机等级考试大纲》编写,并结合作者实际评卷经验,以及对历年全国统考试题的分析研究,总结出命题的思路,成功把握了等级考试命题的新动向。
3. 知识全:本书涵盖了大纲中所有的知识点、考核点,突出重点难点,针对考生学习规律有的放矢,让考生得到学习质量和效率双收益。
4. 针对性强:每章针对新大纲合理设计“同步练习”,增强考生临场经验,短期复习见效快。

衷心祝愿本书对您的学习和考试有所帮助,也期望您对编写出版工作提出宝贵意见。

目录

第一章 数据库系统基本知识/1

- 1.1 数据库的有关概念/1
- 1.2 关系数据库 FoxBASE + 基本概念/1
- 1.3 典型例题分析/2
- 1.4 同步练习/6
- 1.5 参考答案/10

第二章 FoxBASE + 概述/13

- 2.1 FoxBASE + 主要组成/13
- 2.2 FoxBASE + 主要技术参数/13
- 2.3 关于文件类型/14
- 2.4 命令格式/14
- 2.5 数据库文件的建立/15
- 2.6 数据库文件的使用/16
- 2.7 记录的显示/16
- 2.8 典型例题分析/16
- 2.9 同步练习/21
- 2.10 参考答案/25

第三章 FoxBASE + 数据元素/28

- 3.1 关于数据类型/28
- 3.2 常量和变量/28
- 3.3 运算符号/29
- 3.4 关于表达式/30
- 3.5 典型例题分析/30
- 3.6 同步练习/35
- 3.7 参考答案/40

第四章 数据库的维护/44

- 4.1 建立数据库/44
- 4.2 库文件结构的显示与修改/44

	4.3	记录指针空位与相应函数/45
	4.4	记录的有关修改/46
	4.5	记录的删除/48
	4.6	数据库文件的有关复制/49
	4.7	记录的增加/49
	4.8	文件管理/49
	4.9	记录的显示/50
	4.10	记录的显示/50
	4.11	典型例题分析/51
	4.12	同步练习/57
	4.13	参考答案/65
第五章		数据库的统计与重新组织/70
	5.1	数据统计/70
	5.2	数据库排序与索引/71
	5.3	记录查询/74
	5.4	典型例题分析/74
	5.5	同步练习/82
	5.6	参考答案/91
第六章		多重数据库操作/96
	6.1	关于工作区的使用/96
	6.2	多数据库文件操作/97
	6.3	典型例题分析/98
	6.4	同步练习/102
	6.5	参考答案/108
第七章		常用函数/110
	7.1	常用函数的掌握/110
	7.2	典型例题分析/110
	7.3	同步练习/113

7.4 参考答案/118

第八章 程序设计基础/122

8.1 命令文件/122

8.2 内存变量及应用/122

8.3 程序设计/124

8.4 典型例题分析/125

8.5 同步练习/133

8.6 参考答案/150

第九章 应用系统程序设计/153

9.1 格式设计/153

9.2 关于菜单程序设计的若干命令语句/154

9.3 过程及自定义函数/156

9.4 应用程序的调试/157

9.5 程序的编译/162

9.6 典型例题分析/163

9.7 同步练习/170

9.8 参考答案/213

第十章 系统环境和状态参数/219

10.1 对系统环境的操作/219

10.2 系统状态和环境的设置/220

10.3 典型例题分析/222

10.4 同步练习/225

10.5 参考答案/230

第十一章 上机指导/234

11.1 考试要求/234

11.2 考试内容/235

11.3 考场纪律/236

11.4 典型例题分析/239

11.5 同步练习/243

11.6 参考答案/255

附录 A FoxBASE + 数据库管理系统考试大纲/263

附录 B 2002 年 9 月全国计算机等级考试
二级笔试试卷及参考答案/266

第一章 数据库管理系统基本知识

数据库技术的发展经历了层次型数据库、网状型数据库和关系型数据库三个阶段。

1.1 数据库的有关概念

数据:计算机中能被识别和处理的,诸如数字、字符、图形,以及声音、图像等。

数据库:以一定的组织方式存储在一起,为多个用户使用且相互关联的数据的集合。

数据库有如下一些基本特点:

- ①数据结构化
- ②数据库的建立独立于程序
- ③数据冗余小
- ④统一的管理与控制

数据库的数据通过模型来描述,一般数据模型分为:子模式、模式和存储模式三级。

数据模型:数据库的组织形式。它可分为层次模型、网络模型、关系模型三种形式。

用来管理数据库的软件 FoxBASE+ 数据库管理系统,就是用来对关系模型的数据库进行各种管理的。我们平常所说的数据库管理系统是指对计算机中数据库进行各方面管理的软件系统,它的英文简称是 DBMS。

数据库管理系统可由下列三部分组成:

- ①数据库定义语言(DDL)及其翻译程序
- ②数据库操纵语言(DML)
- ③数据库运行管理程序

数据库系统(DBS):是一个具有数据库管理功能的计算机系统,客观上包括数据库(DB)、数据库管理系统(DBMS)和数据库管理人员(DBA)三部分。

1.2 关系数据库 FoxBASE+ 基本概念

关系:是具有相同性质记录的集合,关系是一个数学名词,生活中就是指表格。

元组:二维表中的一行叫元组,在数据库中称为记录。

属性:表格列称为属性,在数据库中称为字段;一个表中各属性都有唯一的属性名称和若干属性值。

框架:各属性名的集合叫该关系的框架,相当于二维表的表头,在数据库中为库的结构。

域:属性的取值范围。

码:能够唯一地标识(区分、确定)某一元组的属性或属性组,在数据库中称为关键字。

- ①表格中的每一列都是基于数据项(不可再分割);

- ②表格中的每一列的数据都具有相同的数据类型;
- ③表格中的每一列都有一个名称,而且在整个表格中,各列的名称都是惟一的;
- ④表格中的一行为一个元组,不允许完全相同的元组重复出现;
- ⑤表格中的行与行的顺序可以任意排列;
- ⑥表格中的列与列的顺序可以任意排列;

这些是一个关系模型应当具有的基本性质。在实际构造一个关系数据库时,可能不一定完全满足这些性质,也就是说这个数据库还不够严密,不够规范。

FoxBASE + 对数据库管理可提供三种关系操作(这也是 FoxBASE + 对数据库的三大类管理):选择、投影和连接。

选择是指从数据库中挑选某些符合条件的数据(也就是记录)。

投影是指从数据库中挑选若干栏目(也就是字段)进行操作。

连接是指按某种条件对不同数据库提取它们的若干字段合并成一个新的数据库。

1.3 典型例题分析

例 1. (1) 与 (2) 中关于数据库系统的叙述正确的是:

- (1)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一致
- D. 数据库系统比文件系统能管理更多的数据
- (2)A. 数据库中只存在数据项之间的联系
- B. 数据库的数据项之间和记录之间都存在联系
- C. 数据库的数据项之间无联系,记录之间存在联系
- D. 数据库的数据项之间和记录之间不存在联系

【分析】 设计数据库时,以面向全局的观点组织库中数据,而不仅仅考虑某一部门的局部应用。实现数据共享,减少数据冗余是数据库系统的本质特点之一,但为了提高查询效率,有时也可以有意识地保留适当的冗余。

数据库不仅描述事物本身,而且还描述相关事物之间的联系,描述一个事物的各个属性(字段)之间必然存在的联系。同一个数据库内的记录具有相同的结构,一个数据库的记录与另一个数据库的记录之间也存在联系,这种联系可能是一对一、一对多或多对多的关系。因此,数据库系统不仅表示记录内部数据之间的联系,而且也表示数据库所描述的不同记录之间的联系。

【答案】 (1)A (2)B

例 2. 关于数据处理的正确叙述是()。

- A. 人工处理阶段的主要特点是数据和程序一一对应
- B. 文件系统阶段开始使用专门处理数据的软件
- C. 数据库系统阶段是数据管理的第三个阶段
- D. A,B,C 都正确

【分析】 数据处理是指对数据的存储、组织、加工、维护、计算、检索和传输。利用计算机进行数据处理

经历了三个阶段:人工处理阶段、文件系统阶段、数据库系统阶段。人工处理阶段使用程序设计语言编写处理程序,数据和应用程序是一一对应的,数据附属于处理它的程序;文件系统阶段使用专门处理数据的软件,把数据从程序中分离出来,形成独立的数据文件和程序文件,但一个数据文件仍只对应于一个或几个程序,数据缺乏独立性;数据库系统是在文件系统基础上发展起来的,其基本思想是对所有数据实行统一、集中、独立的管理,以实现数据的共享,保证数据的完整性和安全性。

【答案】 D

例 3. 存储在计算机内部的有结构的数据集合叫做 (1), 它的英文名称是 (2)。

(1) A. 数据库系统 B. 文件系统 C. 数据库 D. 数据库管理系统

(2) A. Data Library B. Data Base System

C. Data Base Management System D. Data Base

【分析】 对数据库给出一个精确的定义是困难的,通常将其描述为以一定方式存储的具有相关性数据集合,或称之为有结构的数据集合。它可供各种用户使用,具有很小的数据冗余度、很高的数据独立性和易扩充性。数据库一词由英文“Data Base”翻译而来;Data Base System 为数据库系统,简称 DBS;Data Base Management System 是数据库管理系统,简称 DBMS。

【答案】 (1)C (2)D

例 4. 由计算机、操作系统、DBMS、数据库、应用程序及用户等组成的一个整体叫 (1);支持数据库各种操作的软件系统被称为 (2); (3) 是数据库系统中最重要的核心。

A. 数据库系统 B. 数据库管理系统

C. 文 系统 D. 应用系统

【分析】 数据库系统是由有组织的、动态存储的、相关数据的集合及对其进行统一管理的软、硬件等组成的,它包括结构化、集成化的数据,即数据库、操作系统、数据库管理系统、应用程序等软件;能满足系统需求的计算机硬件;包括管理、开发和使用数据库的人员在内的各类用户。数据库管理系统是数据库系统的核心,它负责对数据库中的数据资源进行统一管理和控制,用户对数据库进行的各种数据操作都通过它来实现。

【答案】 (1)A (2)B (3)B

例 5. 数据库系统的数据独立性是指()。

A. 不因数据的变化而影响应用程序

B. 不因系统数据存储结构和整体数据逻辑结构的变化而影响应用程序

C. 不因数据存储策略的变化而影响存储结构

D. 不因某些数据存储结构的变化而影响其他数据的存储结构

【分析】 数据库管理系统提供数据和程序之间的物理独立性和逻辑独立性。所谓数据的物理独立性是指当数据的存储结构发生改变时,保持数据的逻辑结构不变,从而不需要修改应用程序。用户只需关心自己的局部逻辑结构就可以了,而不必关心数据在系统内的表示与存储,因此,不会因系统数据存储结构和整体数据逻辑结构的变化而影响应用程序。

【答案】 B

例 6. 数据库系统与文件系统的主要区别是()。

A. 数据库系统复杂,而文件系统简单

B. 文件系统不能解决数据冗余和数据独立性的问题,而数据库系统可以解决

C. 文件系统只能管理程序文件,而数据库系统能够管理各种类型的文件

D. 文件系统管理的数据量较少,而数据库系统可以管理庞大的数据量

【分析】 数据库系统的主要特点包括:实现数据共享,减少数据冗余;采用特定的数据模型;具有较高的数据独立性;有统一的数据控制功能。而文件系统不能很好地解决数据冗余和数据独立性的问题,这是数据库系统与文件系统的主要区别。

【答案】 B

例 7. 通常应用于数据库系统的数据模型主要有()三种。

- A. 大型、中型和小型
- B. 环状、链状和网状
- C. 层次、网状和关系
- D. 数据、图形和多媒体

【分析】 数据模型是数据库系统的核心和基础,不同的数据模型用不同的数据结构形式来表示实体及其联系。传统的数据库模型有三种,即层次模型、网状模型和关系模型。随着数据库技术的发展,90 年代出现了面向对象模型,它基本上是关系模型的扩充,是面向对象程序设计和数据库技术的结合。

【答案】 C

例 8. FoxBASE+ 是一种应用非常广泛的 (1),它采用的数据模型是 (2)。

- (1) A. 数据库管理系统软件
- B. 操作系统软件
- C. 管理信息系统软件
- D. 程序编辑软件
- (2) A. 链状型
- B. 网状型
- C. 层次型
- D. 关系型

【分析】 数据库管理系统是运行在操作系统之上的系统软件,是数据库系统的核心。它负责对数据库中的数据资源进行统一管理和控制,用户对数据库进行的各种数据操作都通过它来实现。管理信息系统是指由计算机和人组成的人机交互系统,一般通过数据库管理系统组织数据信息。FoxBASE+ 是一种使用非常广泛的关系型数据库管理系统。

数据模型是数据库系统的核心和基础,不同的数据模型用不同的数据结构形式来表示实体及其联系。传统的数据库模型有三种,即层次模型、网状模型和关系模型。FoxBASE+ 采用关系数据模型,即通常所见到的二维表格形式。

【答案】 (1)A (2)D

例 9. 关系型数据库中“关系”实际上是日常生活中的 (1),关于它的正确描述是 (2),一个关系中的属性对应于数据库中的 (3)。

- (1) A. 联系
- B. 表格
- C. 关键字
- D. 条件
- (2) A. 字段组成记录,记录组成库文件
- B. 属性、字段(或数据项)都对应于二维表格中的列
- C. 元组、记录都对应于二维表格中的行
- D. A,B,C 都正确

- (3) A. 记录
- B. 字段
- C. 关键字
- D. 条件

【分析】 所谓的关系是指数据模型满足一定条件的二维表格。关系数据库是由记录组成的,一个文件相当于一个二维表格。二维表格中每一行,称为一个元组,相当于文件中的一个记录;二维表格中的一列称为属性,相当于记录中的一个字段(或数据项)。

【答案】 (1)B (2)D (3)B

例 10. 关系数据库的基本操作是()。

- A. 选择、更新、关联
- B. 投影、选择、关系
- C. 排序、索引、统计
- D. 选择、投影、连接

【分析】 关系数据库系统有三种基本操作:从数据文件中选出满足条件的若干元组的操作,称为选择;从数据文件中取出满足某些条件的属性成分的操作,称为投影;将两个文件中符合某种条件记录的部分(或全部)数据项组合成一个新的记录,并由这些记录组成一个新的数据文件的操作,称为连接。选择、投影、连接是关系数据库系统的基本关系运算。关联相当于逻辑连接,而诸如排序、索引、统计、更新等都是各类计算机应用系统分别支持的功能,并不是关系数据库管理系统必须具备的关系运算。

【答案】 D

例 11. 关系操作中有三种操作,投影操作中多带有参数项 (1),选择操作中带有参数项 (2)。

A. ALL

B. FOR

C. FIELDS

D. WHILE

【分析】 在关系操作中,经常使用参数项 FIELDS 来决定参加投影操作的属性成分,经常使用参数项 FOR 来指定参加选择操作的条件,通常情况下称之为 FIELDS 短语和 FOR 短语。

【答案】 (1)C (2)B

例 12. 一个关系数据库文件中的各条记录()。

A. 前后顺序不能任意颠倒,一定要按照输入的顺序排列

B. 前后顺序可以任意颠倒,不影响库中的数据关系

C. 前后顺序可以任意颠倒,但排列顺序不同,统计处理的结果就可能不同

D. 前后顺序不能任意颠倒,一定要按照关键字段值的顺序值的顺序排列

【分析】 关系数据库中记录的实际排列顺序是由输入顺序决定的,即物理顺序,但在数据处理过程中可以重新排序或索引。因此,关系数据库文件中的记录顺序无关紧要,记录前后顺序的改变并不影响库中的数据关系。

【答案】 B

例 13. FoxBASE+ 是关系型数据库管理系统,它能够完成三种关系操作,这三种关系操作分别是()。

A. 建库、录入、显示

B. 排序、索引、查找

C. 选择、投影、连接

D. 建库、复制、查询

【分析】 关系数据库系统有三种基本操作,即选择、投影、连接等三种基本关系运算。FoxBASE+ 数据库管理系统是一种关系型数据库管理系统,它具有关系数据库系统的一般特征,能够完成选择、投影、连接三种关系操作。

【答案】 C

例 14. FoxBASE+ 系统所用的术语与关系术语存在以下对应关系,即()。

A. 库结构对应关系,库文件对应元组,记录对应属性,字段对应属性值

B. 库结构对应关系模式,库文件对应关系模型,记录对应元组,字段对应属性

C. 库结构对应关系模型,库文件对应关系,记录对应属性,字段对应元组

D. 库结构对应关系模式,库文件对应关系,记录对应元组,字段对应属性

【分析】 FoxBASE+ 是一个以文件操作为基础的关系数据库管理系统,支持关系数据模型,但它所用的术语更接近于文件系统的通俗词汇。关系模型是用二维表的形式来表示事物和事物之间联系的数据模型。从用户观点来看,关系的逻辑结构是一个二维表,在磁盘上以文件形式存储,在 FoxBASE+ 中称为数据库文件。因此数据库结构对应关系模式,库文件对应关系,二维表中的行称为元组,对应数据库文件中的一个具体记录值;表中的列称为属性,每一列有一个属性名,在 FoxBASE+ 中称为字段名,属性值相当于记录中的字段值。

【答案】 D

例 15. FoxBASE + 是一个数据库管理系统,它的主要功能是()。

- A. 数据库建立、数据库查询、数据库排序
- B. 数据定义、数据操作、程序设计
- C. 数据库建立、程序编制、文字编辑
- D. 程序编制、程序编译、连接编译

【分析】 FoxBASE+ 提供了一般数据库管理系统应提供的数据库定义功能,以便对数据模式进行精确的描述,并提供数据操纵功能,即自含型数据操纵语言 DML。FoxBASE+ 包括数据库定义、数据的各类操作及可以完成相应操作的程序设计。

【答案】 B

1.4 同步练习

一、填空题

1. 数据模型是数据库系统中用于提供信息表示和操作手段的结构形式。目前,常用的数据模型主要有_____、_____和_____这三种。
2. FoxBASE + 数据库管理系统的数据模型类型是_____。
3. 关系的基本操作有_____、_____和_____三种。
4. 数据处理经历了三个阶段,即_____、_____和_____。
5. 在 FoxBASE + 中,关系的直观解释是_____。
6. 在数据库系统中,数据和程序具有相对的_____。
7. 1970 年,美国 E. F. Codd 提出了_____模型的概念。
8. 基本的关系运算有三种_____。
9. 完善的关系数据库管理系统以_____来实现各种关系运算。
10. 在小型的数据库管理系统 DBMS 中,_____通常合二为一,成为一体化的语言。
11. DBAS 是指_____。
12. 早期的数据库管理系统以_____为基础。
13. 数据库系统有以下几个特点:数据的_____、数据_____、数据_____和可控冗余度。
14. 文件管理系统中对数据的操作是按_____访问,按_____进行存取的,但文件之间_____任何联系。
15. 数据库系统是指以数据库方式管理大量共享数据的计算机系统,它一般应当由_____、_____、_____和_____构成。
16. 数据管理技术经历了三个阶段,即手工管理、文件系统和_____系统阶段。
17. 数据库技术是一种先进的_____技术,它出现于_____年代后期。
18. 基本的数据库模型有_____、层次和关系。
19. 数据库模型提供了两个映像功能。第一种映像使得数据存储结构改变时,逻辑结构不变,因而相应的_____也不变,这就是它们的_____独立性;第二种映像使得逻辑结构

改变时,_____不变,从而在这之上建立的_____也不用改变,这就是数据和程序的_____独立性。

20. FoxBASE+ 是一个以_____为核心的微机关系数据库管理系统。

21. FoxBASE+ 的基本语言结构_____。

22. (1)数据模型是数据库系统中用于提供信息表示和操作手段的结构形式。目前,常用的数据模型主要有_____、_____和_____等三种。

(2)数据库系统指计算机系统引入数据库后的系统,它主要包括_____、_____、_____和_____等组成部分。

(3)数据库管理系统主要由_____、_____、_____三部分组成。

(4)FoxBASE+ 提供的启动程序是_____,伪编译程序是_____,过程文件生成器是_____。

(5)在 DOS 命令提示符下键入并回车执行命令_____可启动 FoxBASE+ 系统。如果在 FoxBASE 的圆点提示符下键入命令_____则退出 FoxBASE+ 状态。

(6)每个数据库文件最多可容纳_____亿条记录,每条记录最多可用_____个字段,每条记录最多能包含_____个字节,每个数据库文件最多能容纳_____亿个字节。

(7)数据库文件使用的扩展名是_____,索引文件的扩展名是_____,备注文件的扩展名是_____。

(8)为了使 FoxBASE+ 系统能正常运行,通常需要在_____和_____这两个文件中对 FoxBASE+ 的运行环境进行合理的定义和调整。

(9)在 FoxBASE+ 中数组的个数最多可使用_____个,每个数组中最多可使用_____个元素。

(10)FoxBASE+ 规定在缺省情况下可以使用的内存变量为_____个。

23. (1)FoxBASE+ 把处理的数据看成是由若干行和列所组成的_____,该表中的每一行称为一个_____,每一列称为一个_____。将该表以文件形式存储在磁盘上,这样的文件被称为_____。

(2)在 FoxBASE+ 中,数据被看成是由_____和_____两部分组成的。

(3)FoxBASE+ 规定不能用单个字母 A~J 作为数据库文件名,因为这些字母被系统用作工作区的_____。

(4)当执行 CREATE 命令时,立即进入全屏幕编辑状态,这时需要用户依次定义字段的_____,_____和_____。

(5)字段名可以包含字母、汉字和下划线,但必须以_____或_____开头。每个字段名最多可用_____个字节字符。如果用汉字作字段名,则最多只能用_____个汉字。

(6)字段的类型有_____,_____,_____和_____。

(7)一个数据库文件中的所有备注字段的内容都存储在同一个_____中。

(8)一个字符型字段最多可容纳_____个字节,数值型字段的宽度最多可用_____位。

(9)当执行 LIST 命令后,若用函数 EOF()测试,返回的值为_____。

- (10) 当库文件刚打开时, 记录指针总是指向库中的第_____条记录。
24. 关系的直观解释是_____, 在 FoxASE 中称关系为_____。
25. 关系的规范化是对关系的_____过程。
26. 在 1NF, 2NF, 3NF 之间, 相互是一种_____的关系。
27. 数据库体系结构按照_____, _____、_____三级结构进行组织。
28. 数据库的设计分为_____设计和_____设计。
29. 在一个关系 R 中, 若每个数据项都是不可再分割的, 那么 R 一定属于_____。
30. 能够唯一标识某一元组的属性或属性组, 在数据库中称为_____。
31. 以选择元组为主, 横向操作的关系运算是指_____。
32. 数据模型是数据库系统中用于提供信息表示和操作手段的结构形式, 目前常用的数据模型有_____, _____和_____三种。
33. FoxBASE+ 的数据项有_____种类型, 分别为_____。

二、选择题

1. FoxBASE+ 是一种什么数据库管理系统()。
 - A. 层次型
 - B. 网状型
 - C. 关系型
 - D. 逻辑型
2. 数据库 DB、数据库系统 DBS、数据库管理系统 DBMS 三者之间的关系是()。
 - A. DB 包括 DBS 和 DBMS
 - B. DBS 包括 DB 和 DBMS
 - C. DBMS 包括 DBS
 - D. DBS 包括 DB, 但不包括 DBMS
3. 数据库系统的核心部分是()。
 - A. 数据模型
 - B. 数据库
 - C. 计算机硬件
 - D. 数据库管理系统
4. 在关系型的数据库管理系统中, 三种基本关系运算是()。
 - A. 选择、投影和连接
 - B. 选择、删除和复制
 - C. 创建、修改和合并
 - D. 统计、连接和分类
5. 数据库管理系统(DBMS)是()。
 - A. 系统软件
 - B. 应用软件
 - C. 辅助设计软件
 - D. 教学软件
6. FoxBASE+ 所管理的主要数据库文件类型是()文件。
 - A. .DBF
 - B. .PRG
 - C. .TXT
 - D. .DBT
7. 数据库管理系统常用的数据模型有()三种。
 - A. 网状模型、链状模型和层次模型
 - B. 层次模型、环状模型和关系模型
 - C. 层次模型、网状模型和关系模型
 - D. 层次模型、网状模型和语义模型
8. 关系数据库用()来表示实体之间的联系, 其任何检索操作的实现都是由()三种基本操作组合而成。
 - (1)
 - A. 层次模型
 - B. 网状模型
 - C. 运算模型
 - D. 表格数据
 - (2)
 - A. 选择、投影和扫描
 - B. 选择、投影和连接

- C. 选择、运算和投影 D. 选择、投影和比较
9. 为了使用户使用数据库更方便,常常把数据库管理系统提供的数据库操作语言嵌入到某一高级语言中,此高级语言称为()。
- A. 查询语言 B. 宿主语言 C. 自含语言 D. 会话语言
10. 关系数据库的任何检索操作都是由三种基本运算组合而成的,这三种基本运算不包括()。
- A. 投影 B. 比较 C. 连接 D. 选择
11. 关系数据库的数据语言是()的语言,其核心部分为查询,因此又称为查询语言。
- A. 过程化 B. 非过程化 C. 宿主 D. 系列化
12. 说法()是不正确的。
- A. 数据库减少了数据冗余 B. 数据库避免了一切数据重复
- C. 数据库中的数据可以共享
- D. 如果冗余是系统可控制的,则系统可确保更新时的一致性
13. 用二维表数据来表示实体之间联系的模型叫做()。
- A. 网状模型 B. 层次模型 C. 关系模型 D. 实体 联系模型
14. FoxBASE+ 数据库管理系统支持的数据模型是()。
- A. 关系型 B. 网状型 C. 层次型 D. 共享型
15. 数据都存放在一台计算机中,并且管理和运行的数据库系统属于()。
- A. 分布式系统 B. 单用户系统 C. 集中式系统 D. 共享式系统
16. 数据库系统的核心是()。
- A. 数据库管理系统 B. 数据库
- C. 操作系统 D. 数据
17. 关系模型的一个关系可用一张二维表来表示,它相当于 FoxBASE+ 中的一个()。
- A. 数据库 B. 记录 C. 字段 D. 数据库文件
18. 数据库管理系统常见的数据模型有()。
- A. 网状、链状和层次 B. 树状、层次和关系
- C. 网状、关系和属于 D. 层次、网状和关系
19. 若按数据模型分类,FoxBASE+ 是属于()。
- A. 层次型数据库管理系统 B. 混合型数据库管理系统
- C. 表格型数据库管理系统 D. 关系型数据库管理系统
20. 如果按数据库存取方式进行分类,数据分布在若干个计算机中,属于()。
- A. 集中式系统 B. 关系型式系统 C. 共享式系统 D. 分布式系统
21. 数据库系统的实现主要取决于()。
- A. 数据库 B. 数据库管理系统
- C. 数据 D. FoxBASE+
22. 一个关系中的元组对应于数据库中的()。
- A. 记录 B. 字段 C. 结构 D. 文件
23. 数据库备注型字段宽度不超过()。