



普通高等教育“十二五”规划教材 公共课系列

Access 数据库基础

习题集及实验指导

刘 东 林志英◎主 编



科学出版社

普通高等教育“十二五”规划教材·公共课系列

Access 数据库基础习题集 及实验指导

刘 东 林志英 主编

刘 丽 高润泉 李 湛 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书与《Access 数据库基础教程》(刘东主编, 科学出版社出版) 章节对应。全书共分两部分, 第一部分共 11 章, 前 9 章内容包括习题解析、自测习题、自测习题参考答案和主教材课后综合练习参考答案; 第 10 章和第 11 章重点介绍了全国计算机等级考试二级 Access 考试的笔试、机试复习要点, 对近几年的笔试、机试试题进行了解析。第二部分为实验指导, 包括 9 个实验, 详细介绍了每个实验的实验目的、实验内容及参考步骤, 将主教材中的系统开发案例细化分解并贯穿到每个实验环节中, 最终完成该系统的开发。

本书既可作为初学者学习 Access 关系数据库系统的参考书, 也可作为全国计算机等级考试二级 Access 考试的复习参考书, 以及本科高等院校、计算机培训班等学生的实用自学参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

Access 数据库基础习题集及实验指导/刘东, 林志英主编. —北京: 科学出版社, 2012

(普通高等教育“十二五”规划教材·公共课系列)

ISBN 978-7-03-033952-2

I. ①A… II. ①刘… ②林… III. ①关系数据库系统: 数据库管理系统-高等学校-教学参考资料 IV. ①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 058362 号

责任编辑: 陈晓萍 吕燕新 赵亮 / 责任校对: 耿耘

责任印制: 吕春珉 / 封面设计: 东方人华平面设计部

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

新科印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012 年 5 月第 1 版 开本: 787×1092 1/16

2012 年 5 月第一次印刷 印张: 13 1/4

字数: 302 000

定价: 23.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换<新科>)

销售部电话 010-62142126 编辑部电话 010-62134021

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010-64030229; 010-64034315; 13501151303

前 言

随着信息时代的到来以及计算机信息技术的飞速发展,快速掌握计算机应用的相关知识成为广大计算机初学者和爱好者的迫切要求。为此,编者结合在教学和辅导过程中的经验,编写了这本与《Access 数据库基础教程》配套的《Access 数据库基础习题集及实验指导》。

本书在《Access 数据库基础教程》的基础上结合全国计算机等级考试二级 Access 辅导教案编写而成。在编写本书时,力求按照教育部考试中心 2011 年版最新大纲的要求,为学生提供既方便实用又简单易学的提纲式复习思路,使学生能够以大纲为主线,快速了解书中每个章节的知识要点,并通过大量的习题解析和自测练习巩固各知识点。

本书共分两部分。第一部分共 11 章,包括各章习题及其解答。其中,第 10 章和第 11 章重点介绍了全国计算机等级考试二级 Access 的笔试、机试复习要点,将近几年的笔试、机试试题进行了解析。第二部分为实验指导,包括 9 个实验,详细介绍了每个实验的实验目的、实验内容及参考步骤。该部分的特点是将一个系统开发案例贯穿到每个实验环节中,最终完成该系统的开发。

通过本书的学习,学生可以巩固主教材各章的知识要点,通过大量例题练习,以及综合的上机实验练习,实现从易到难,边学、边练、边提高,最终完成一个完整的系统开发的学习过程。

本书既可作为初学者学习 Access 2003 关系数据库系统的参考书,也可作为全国计算机等级考试二级 Access 考试的复习参考书,以及本科高等院校、计算机培训班等学生的实用自学参考书。

本书第一部分的第 1~3 章由刘东编写,第 4~11 章由林志英编写。第二部分的实验 1、实验 2 和实验 3 由刘东编写,实验 4、实验 5 由高润泉编写,实验 6、实验 7 由李湛编写,实验 8、实验 9 由刘丽编写。全书由刘丽统稿。

本书得到“北京市属高等学校人才强教计划资助项目”支持。由于编者水平有限,加上编写时间仓促,疏漏和不足之处在所难免,敬请广大读者朋友批评指正。一本书的成功,离不开读者的参与,我们期待着您的意见与建议。

编 者

2012 年 2 月

目 录

第一部分 习 题 集

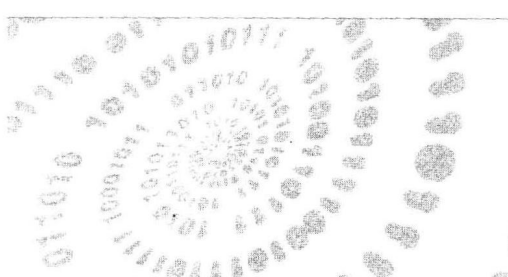
第 1 章 数据库基本概述	3
1.1 习题解析	3
1.2 自测习题	7
1.3 自测习题参考答案	10
1.4 课后综合练习参考答案	10
第 2 章 数据库和数据表	12
2.1 习题解析	12
2.2 自测习题	16
2.3 自测习题参考答案	18
2.4 课后综合练习参考答案	18
第 3 章 查询	20
3.1 习题解析	20
3.2 自测习题	24
3.3 自测习题参考答案	26
3.4 课后综合练习参考答案	26
第 4 章 窗体的创建和操作	28
4.1 习题解析	28
4.2 自测习题	31
4.3 自测习题参考答案	33
4.4 课后综合练习参考答案	33
第 5 章 报表的创建和操作	35
5.1 习题解析	35
5.2 自测习题	38
5.3 自测习题参考答案	40
5.4 课后综合练习参考答案	41
第 6 章 Web 数据访问页	42
6.1 习题解析	42
6.2 自测习题	44
6.3 自测习题参考答案	46
6.4 课后综合练习参考答案	46
第 7 章 宏	48
7.1 习题解析	48
7.2 自测习题	50
7.3 自测习题参考答案	52

7.4 课后综合练习参考答案	52
第 8 章 模块与 VBA	53
8.1 习题解析	53
8.2 自测习题	58
8.3 自测习题参考答案	62
8.4 课后综合练习参考答案	62
第 9 章 Access 2003 应用系统设计开发与发布	63
9.1 习题解析	63
9.2 自测习题	65
9.3 自测习题参考答案	66
9.4 课后综合练习参考答案	66
第 10 章 笔试复习指导	68
10.1 笔试复习要点	68
10.2 最新笔试试题及解析	71
10.3 往年笔试试题	86
第 11 章 机试复习指导	103
11.1 机试复习要点	103
11.2 机试试题解析	106
11.3 机试模拟样题	109
11.4 机试模拟样题参考答案	111

第二部分 实验指导

案例介绍	115
一、案例设计的提出及要解决的问题	115
二、案例设计要实现的主要功能	115
三、案例成果展示	115
四、案例实现	116
五、教师档案管理系统程序设计	119
实验 1 Access 2003 操作初步	120
一、实验目的	120
二、实验内容	120
三、自测操作题	122
四、思考与练习	123
实验 2 Access 数据库和表的创建	124
一、实验目的	124
二、实验内容	124
三、自测操作题	131
四、思考与练习	132

实验 3 Access 查询及其应用	134
一、实验目的	134
二、实验内容	134
三、自测操作题	146
四、思考与练习	147
实验 4 Access 窗体及其应用	148
一、实验目的	148
二、实验内容	148
三、自测操作题	158
四、思考与练习	158
实验 5 Access 报表	159
一、实验目的	159
二、实验内容	159
三、自测操作题	165
四、思考与练习	166
实验 6 数据访问页	167
一、实验目的	167
二、实验内容	167
三、自测操作题	168
四、思考与练习	169
实验 7 宏的创建与操作	170
一、实验目的	170
二、实验内容	170
三、自测操作题	173
四、思考与练习	174
实验 8 模块与 VBA	175
一、实验目的	175
二、实验内容	175
三、自测操作题	185
四、思考与练习	186
实验 9 Access 系统开发案例——图书借阅管理系统	188
一、案例分析	188
二、案例设计实现	188
三、案例设计参考步骤	190
附录	201
参考文献	204



第一部分 习 题 集



第 1 章 数据库基本概述

1.1 习题解析

1. Access 数据库管理系统采用的数据模型是_____。

- A. 层次模型 B. 环状模型 C. 关系模型 D. 网状模型

【答案】C

【解析】本题考查的知识点是数据模型。数据模型主要分为 3 种：网状模型、层次模型、关系模型。在关系模型中，数据的逻辑结构是一个二维表，每一个二维表称为一个关系。关系数据库采用关系模型作为数据的组织方式。它的发展十分迅速，目前已成为占据主导地位的数据库管理系统。Access 是关系型数据库管理系统。因此正确答案为 C。

2. 数据库 (DB)、数据库系统 (DBS) 和数据库管理系统 (DBMS)，这三者之间的关系是_____。

- A. DB 包括 DBS 和 DBMS B. DBMS 包括 DB 和 DBS
C. DBS 包括 DB 和 DBMS D. 没有关系

【答案】C

【解析】本题考查的知识点是数据库系统的概念。数据库系统一般由数据库、数据库管理系统、应用系统、数据库管理员和用户构成。数据库是指长期存储在计算机内的，有组织、可共享的数据的集合。因此正确答案为 C。

3. 用一个不加任何限制的无向图来表示的实体之间联系的模型称为_____。

- A. 网状模型 B. 层次模型 C. 关系模型 D. 环状模型

【答案】A

【解析】本题考查的知识点是模型的表示方式。网状模型用不加任何限制的无向图来表示，关系模型用二维表来表示，层次模型用树形结构来表示。因此正确答案为 A。

4. 关系数据库系统能够实现的 3 种基本关系运算是_____。

- A. 索引、排序、查询 B. 建库、输入、输出
C. 选择、投影、联接 D. 显示、统计、删除

【答案】C

【解析】本题考查的知识点是基本关系运算。在关系代数中，有 4 种基本的专门关系运算：选择、投影、联接和除法运算。因此正确答案为 C。

5. 数据库管理系统的基本功能中不包括_____功能。

- A. 数据定义 B. 数据操作 C. 数据控制 D. 磁盘管理

【答案】D

【解析】本题考查的知识点是数据库管理系统的基本功能。数据库管理系统的基本功能包括数据库定义功能、数据库操纵功能、数据库查询功能、数据库控制功能、数据库通信功能。因此正确答案为 D。

6. 以下各项不是数据库主要特点的是_____。

- A. 数据可以共享
- B. 数据的冗余度大
- C. 数据独立性
- D. 数据完整性、安全性

【答案】B

【解析】本题考查的知识点是数据库的特点。数据库是相互关联的数据的集合，具有较小的数据冗余，可供多个用户共享，具有较高的数据独立性，具有安全控制机制，能够保证数据的安全、可靠，允许并发使用数据库，能有效、及时地处理数据，并能保证数据的一致性和完整性。因此正确答案为 B。

7. 关系数据库中的数据表_____。

- A. 既相对独立，又相互联系
- B. 相互联系，不能单独存在
- C. 完全独立，相互没有关系
- D. 以数据表名来表现其相互间的联系

【答案】A

【解析】本题考查的知识点是数据表之间的关系。数据库中的数据不是孤立的，数据与数据之间是相互关联的。因此正确答案为 A。

8. 以下不属于 Access 对象的是_____。

- A. 表
- B. 文件夹
- C. 窗体
- D. 查询

【答案】B

【解析】本题考查的知识点是 Access 数据库中的对象。Access 数据库中的对象包括：表、查询、窗体、报表、宏、数据页、模块。因此正确答案为 B。

9. 从指定的关系中选择某些元组形成新的关系，这是关系运算中的_____运算。

- A. 选择
- B. 投影
- C. 联接
- D. 联合

【答案】A

【解析】本题考查的知识点是选择运算。选择运算是最简单的运算，它从指定的关系中选择某些元组形成新的关系，被选择的元组是用满足某个逻辑条件来指定的。因此正确答案为 A。

10. _____是对关系的描述。

- A. 二维表
- B. 关系模式
- C. 记录
- D. 属性

【答案】A

【解析】本题考查的知识点是关系的表示形式。在关系模型中，用一个二维表来描述一个关系。因此正确答案为 A。

11. 在 E-R 图中，用来表示实体的图形是_____。

- A. 矩形
- B. 椭圆形
- C. 菱形
- D. 三角形

【答案】A

【解析】本题考查的知识点是 E-R 图。在 E-R 图中，矩形表示实体，椭圆表示属性，菱形表示联系。因此正确答案为 A。

12. 设有部门和员工两个实体，每个员工只能属于一个部门，一个部门可以有多个员工，则部门和员工实体之间的联系类型为_____。

- A. 多对多
- B. 一对多
- C. 多对一
- D. 一对一

【答案】B

【解析】本题考查的知识点是实体之间的联系类型。每一个部门实体对应多个员工实体，则部门实体与员工实体之间是一对多的关系。因此正确答案为 B。

13. 设有班级和班长两个实体，每个班级只能有一个班长，每个班长只能在一班级任职，则班级和班长实体之间的联系类型为_____。

- A. 多对多 B. 一对多 C. 多对一 D. 一对一

【答案】D

【解析】本题考查的知识点是实体之间的联系类型。若实体集 A 中的每个实体，实体 B 集中至多有一个（也可以没有）实体与之对应，反之亦然，则 A、B 两个实体间是一对一的关系。因此正确答案为 D。

14. 图 1-1-1 所示为_____模型。

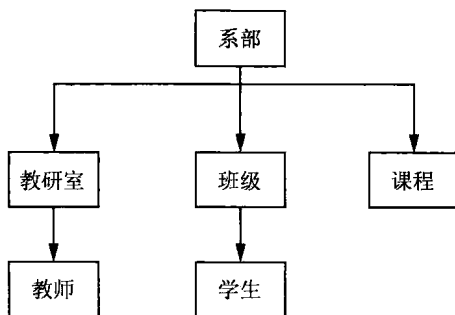


图 1-1-1 示例模型

- A. 层次 B. 关系 C. 网状 D. 树状

【答案】A

【解析】本题考查的知识点是数据模型。层次模型的特征是有且仅有一个结点没有父结点，即根结点。其他结点有且只有一个父结点。网状模型的特征是允许一个以上的结点没有父结点，允许一个结点有多个父结点。关系模型用一个二维表结构来表示。因此正确答案为 A。

15. 从表 1-1-1 所示“学生”表中，经过_____运算可以得到表 1-1-2 的内容。

- A. 选择 B. 投影 C. 联接 D. 联合

【答案】A

【解析】本题考查的知识点是专门的关系运算。选择运算是从一个关系中找出满足条件的记录。投影运算是从一个关系中选出若干字段组成新的关系。联接运算是指把两个关系中的记录按一定的条件横向结合，生成一个新的关系。因此正确答案为 A。

表 1-1-1 “学生”表 1

学号	姓名	性别	出生日期
1101	李丽	女	1993-10-3
1102	王红	女	1993-8-7
1103	孙磊	男	1993-2-13

表 1-1-2 “学生”表 2

学号	姓名	性别	出生日期
1101	李丽	女	1993-10-3
1102	王红	女	1993-8-7

16. 已知选课关系模式表示为：选课（学号，课程号，成绩），则关键字是_____。

- A. 学号 B. 课程号 C. 成绩 D. 学号和课程号

【答案】D

【解析】本题考查的知识点是关系模式的表示。在关系模式的表示中，括号外为关系模式的名称，括号内为关系模式的属性，带有下划线的属性为关键字。因此正确答案为 D。

17. 数据库管理技术的发展经历了人工管理、_____、_____阶段。

【答案】文件系统，数据库系统

【解析】本题考查的知识点是数据库管理技术发展的阶段。在计算机诞生初期，计算机主要用于科学计算，此时的数据管理以人工的方式进行；随着磁盘等直接存取设备的出现，数据管理进入文件系统阶段；从 20 世纪 60 年代后期开始，数据管理进入了数据库系统阶段。

18. 如果一个属性集不是所在关系的关键字，而是其他关系的关键字，则该属性集称为_____。

【答案】外部关键字

【解析】本题考查的知识点是外部关键字。如果一个属性集不是所在关系的关键字，而是其他关系的关键字，则该属性集称为外部关键字。

19. 实体-联系法即通常所说的_____方法。

【答案】E-R

【解析】本题考查的知识点是 E-R 图。E-R 是 Entity-Relationship 的缩写，这种方法用于对现实世界的信息进行描述，由于方法简单、实用，得到了普遍的应用。

20. 关系的完整性约束条件包括_____、_____、_____。

【答案】实体完整性，参照完整性，用户定义完整性

【解析】本题考查的知识点是关系完整性约束条件。关系模型有三类完整性约束：实体完整性、参照完整性、用户定义完整性。

21. 在数据库系统中，实现各种数据管理功能的核心软件是_____。

【答案】数据库管理系统（DBMS）

【解析】本题考查的知识点是数据库管理功能。数据库的各种功能和特性并不是数据库中的数据固有的，是靠数据库管理系统提供的。数据库管理系统的任务是对数据资源进行管理，并使之能为多个用户共享，同时还能保证数据的安全性、可靠性、完整性、一致性，还要保证数据的高度独立性，是数据库系统中的核心软件。

22. Access 数据库中，专用于打印的对象是_____。

【答案】报表

【解析】本题考查的知识点是 Access 数据库的基本对象。报表对象可以按照用户要

求的格式和内容打印数据库中的各种信息。

23. Access 数据库系统是_____数据库系统。

【答案】关系

【解析】本题考查的知识点是 Access 数据库的特性。现在的数据库系统基本都支持关系模型。Access 数据库是基于关系模型的关系数据库管理系统。

24. 从关系模式中, 指定若干属性组成新的关系称为_____。

【答案】投影

【解析】本题考查的知识点是投影的运算。从一个关系中选出若干字段组成新的关系是投影运算。

25. 在关系模型中, 用来表示实体关系的是_____。

【答案】表

【解析】本题考查的知识点是关系模型。在关系模型中, 用来表示实体关系的是表。

26. 在表中能够唯一标识一条记录的字段或字段组合称为_____。

【答案】候选关键字

【解析】本题考查的知识点是候选关键字的概念。在表中能够唯一标识一条记录的字段或字段组合称为候选关键字。一个表中可以有多个候选关键字。

1.2 自 测 习 题

一、选择题

1. 数据库系统的核心是_____。

- A. 数据模型
- B. 数据库管理系统
- C. 数据库
- D. 数据库管理员

2. 一个关系对应一个_____。

- A. 二维表
- B. 关系模式
- C. 记录
- D. 属性

3. 数据库系统是由数据库、数据库管理系统、应用程序、_____, 用户等构成的人机系统。

- A. 数据库管理员
- B. 程序员
- C. 高级程序员
- D. 软件开发商

4. 在关系型数据库中, 二维表中的一行被称为_____。

- A. 字段
- B. 数据
- C. 记录
- D. 数据视图

5. 常见的数据模型有三种, 它们是_____。

- A. 网状、关系和语义
- B. 层次、关系和网状
- C. 环状、层次和关系
- D. 字段名、字段类型和记录

6. 以下叙述中, 正确的是_____。

- A. Access 只能使用系统菜单创建数据库应用系统
- B. Access 不具备程序设计能力

- C. Access 只具备了模块化程序设计能力
D. Access 具有面向对象的程序设计能力
7. 以下 Access 对象中, 用来检索和查询数据的是_____。
- A. 表 B. 文件夹 C. 窗体 D. 查询
8. 用 Access 创建的数据库文件, 其扩展名是_____。
- A. .adp B. .dbf C. .mdb D. .frm
9. 以下不属于数据库系统的组成的是_____。
- A. 数据库 (DB) B. 数据库管理系统 (DBMS)
C. 数据库管理员 D. 操作系统
10. 在关系数据库, 能唯一标识一条记录的属性或属性集的组合, 称为_____。
- A. 关键字 B. 字段 C. 记录 D. 关系
11. 在 E-R 图中, 用来表示属性的图形是_____。
- A. 矩形 B. 椭圆形
C. 菱形 D. 三角形
12. 在 E-R 图中, 用来表示联系的图形是_____。
- A. 矩形 B. 无向边 C. 菱形 D. 三角形
13. 设一个仓库可以存放多种商品, 一种商品只能存放在一个仓库中, 则仓库和商品之间的联系类型为_____。
- A. 多对多 B. 一对多 C. 多对一 D. 一对一
14. Access 的数据库类型是_____。
- A. 层次数据库 B. 网状数据库
C. 关系数据库 D. 面向对象数据库
15. 从表 1-1-1 所示“学生”表中, 经过_____运算可以得到表 1-1-3 的内容。
- A. 选择 B. 投影 C. 联接

表 1-1-3 “学生”表 3

学 号	姓 名	性 别
1101	李丽	女
1102	王红	女
1103	孙磊	男

16. 已知选课关系模式表示为: 选课 (学号, 课程号, 成绩), 则关系名是_____。
- A. 学号 B. 课程号 C. 成绩 D. 选课
17. 在数据库中存储的是_____。
- A. 数据模型 B. 信息 C. 数据结构 D. 数据
18. 在 Access 中, 可以同时打开_____个数据库。
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 多个
19. 在数据管理技术的发展过程中, 数据独立性最高的阶段是_____。
- A. 人工管理 B. 文件系统

- C. 数据项管理 D. 数据库系统
20. 图 1-1-2 所示为_____模型。
- A. 层次 B. 关系 C. 网状 D. 树状

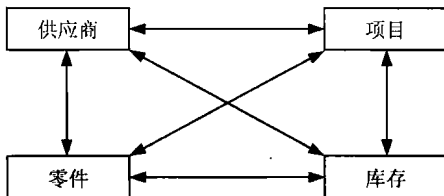


图 1-1-2 示例模型

二、填空题

- 参照完整性是一个准则系统，Access 使用这个系统来确保相关表中的记录之间_____的有效性，并且不会因意外而删除或更改相关数据。
- 在关系数据库的基本操作中，从表中取出满足条件的元组的操作称为_____。
- 在关系数据库模型中，二维表的列称为属性，二维表的行称为_____。
- Access 数据库包含表、查询、窗体、报表、_____、宏和模块等基本对象。
- Access 数据库中包含了 3 种关系方式：一对一、_____、多对多。
- Access 数据库中依赖于_____操作系统。
- Access 数据库系统适合用于开发_____数据应用系统。
- 从关系模式中，找出符合条件的记录称为_____。
- DBS 指的是_____。
- 表中的一列就是一个_____，表中的一行是一个_____。
- 数据独立性是指_____与_____之间相互独立，彼此不受影响。
- DBMS 是_____。
- 数据库系统的核心是_____。
- Access 提供的创建数据库的常用方法有_____、创建空数据库、使用模板创建数据库。
- 为了避免数据库中数据的丢失或损坏，应该经常对数据进行_____操作。
- 一个低一级范式的关系模式，通过模式分解可以转换为若干个高一级范式的关系模式的集合，这个过程称为_____。
- 数据库设计一般分为 6 个步骤：需求分析、_____、_____、_____、数据库实施、数据运行和维护。
- 将联接中的“ θ ”换成“=”，功能是从关系 R 和 S 的笛卡儿积中选取 A、B 属性值相等的那些元组，这种连接叫_____。
- _____是一种特殊的等值连接，它要求两个关系中进行比较的分量必须是相同的属性组，并且要在结果中将重复的属性去掉。

20. 关系代数的运算可以分为两类：一类是传统的集合运算，另一类是_____。

1.3 自测习题参考答案

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	A	A	C	B	D	D	C	D	A
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	B	B	C	B	D	D	A	D	C

二、填空题

- | | |
|------------|--------------------------|
| 1. 关系 | 11. 数据，程序 |
| 2. 选择 | 12. 数据库管理系统 |
| 3. 元组（或记录） | 13. 数据库管理系统 |
| 4. 数据访问页 | 14. 使用向导创建数据库 |
| 5. 一对多 | 15. 备份 |
| 6. Windows | 16. 规范化 |
| 7. 小型 | 17. 概念结构设计，逻辑结构设计，物理结构设计 |
| 8. 选择 | 18. 等值联接 |
| 9. 数据库系统 | 19. 自然联接 |
| 10. 属性，元组 | 20. 专门的关系运算 |

1.4 课后综合练习参考答案

一、思考题

略

二、选择题

1. A 2. C 3. A 4. A 5. D 6. B 7. A 8. C 9. D 10. A

三、填空题

1. 投影，选择，联接
2. N:M
3. 对象
4. 查询、窗体、报表、页、宏和模块
5. Office