



普通高等教育“十二五”规划教材 计算机系列
中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材

Visual FoxPro数据库基础 与应用学习及实验指导 (第二版)

丛秋实 赵燕飞 主 编



科学出版社

普通高等教育“十二五”规划教材 计算机系列

中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材

Visual FoxPro 数据库基础与应用

学习及实验指导

(第二版)

丛秋实 赵燕飞 主编

荆霞 孙卫 张艳 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书内容覆盖 Visual FoxPro 程序设计课程教学大纲,是与《Visual FoxPro 数据库基础与应用教程(第二版)》配套的辅助教材。全书共分 3 篇:第 1 篇为学习指导,根据主教材各章节内容编写了典型题目的例题解析,配有一定数量的复习自测题。第 2 篇为实验指导,详细介绍了每一个实验的目的、实验内容及实验步骤。第 3 篇为综合练习,提供了 3 套理论和 2 套上机练习题,以及 2 个数据库应用系统开发案例。

本书注重基础、突出应用、可操作性强。本书适合作为高等院校各专业本科生、高职高专学生学习 Visual FoxPro 程序设计的配套教材,也可作为计算机等级考试二级 Visual FoxPro 和全国计算机三级数据库技术考试的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 数据库基础与应用学习及实验指导/丛秋实,赵燕飞主编.
—2 版. —北京:科学出版社,2014
ISBN 978-7-03-039541-2

I. ①V… II. ①丛… ②赵… III. ①关系数据库系统-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(2014)第 004328 号

责任编辑:赵丽欣 郭丽娜 / 责任校对:马英菊
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:100017

<http://www.sciencep.com>

百善印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2014 年 1 月第 一 版 * 开本:787×1092 1/16

2014 年 1 月第一次印刷 印张:20

字数:473 000

定价:37.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈百善〉)

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

普通高等教育“十二五”规划教材
中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材
“计算机系列”学术编审委员会

主 任：单启成 蔡正林

副 主 任：牛又奇 陆熠钧 孙建国 王必友 庄玉良

编委成员：（排名不分先后，依姓氏拼音为序）

范通让 高 尚 海 滨 韩忠愿 施 珺

施永香 王杰华 王维民 王玥敏 魏建香

吴 敏 吴克力 严云洋 杨 剑 杨正翔

张晓如 周 莉

前 言

数据库技术已经成为当前发展非常迅速的领域之一，各种信息处理系统都离不开数据库技术。数据库技术是各层面、各类专业人员必须掌握的技术，因此全国多数高校开设了数据库程序设计类课程，作为本科生、专科生的必修课程。

众所周知，Visual FoxPro 数据库管理系统具有功能强大、界面友好、使用方便等特点。全国的计算机等级考试和各省的计算机二级等级考试，都把 Visual FoxPro 数据库程序设计作为应试科目之一。

本书与《Visual FoxPro 数据库基础与应用教程（第二版）》同步出版，可配套使用。按照数据库程序设计课程的教学要求和计算机二级等级考试的要求，结合编者多年的教学和等级考试辅导经验编写了此书。

本书编写过程中注重由浅入深、循序渐进。全书共分三篇：学习指导篇、实验指导篇和综合练习篇。学习指导篇配有典型习题的解析和一定量的有针对性的复习自测题，可以帮助学生更好地理解教材内容。实验指导篇除了设计有验证性实验，还有一部分设计和综合性实验，具有可操作性的特点，所有实验都经过验证，以提高学生的动手能力。综合练习篇提供了几套有针对性的模拟试题，方便学生自测；成绩管理系统和图书管理系统两个综合案例实训，帮助学生加深对 Visual FoxPro 系统的理解，提高应用能力。

本书由丛秋实、赵燕飞、荆霞、孙卫、张艳编写。赵燕飞编写了第1篇第1、2章和第2篇单元1、单元2；张艳编写了第1篇第3章和第2篇单元3；丛秋实编写了第1篇第4、5章，第2篇单元4、单元5和第3篇综合练习1；荆霞编写了第1篇第6~10章，第3篇综合练习2~综合练习4；孙卫编写了第2篇单元6~单元9。全书由丛秋实统稿。

在编写过程中，得到了庄玉良、蔡则祥等同志的大力支持，唐伟、李希、蔡淑珍、周萱、刘莹、陈大峰、李娅、吴令云、张熠、吴国兵、王素云、江效尧、崔应留、韩冰青、王瑜、包勇、陈海勇等提供了很多帮助，在此一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中错误和缺点在所难免，敬请广大师生指正。

目 录

第1篇 学习指导

第1章 数据库系统基础知识	1
1.1 学习目标	1
1.2 例题解析	1
1.3 复习自测题	4
第2章 Visual FoxPro 数据库管理系统概述	7
2.1 学习目标	7
2.2 例题解析	7
2.3 复习自测题	10
第3章 数据库与表的操作	13
3.1 学习目标	13
3.2 例题解析	13
3.3 复习自测题	23
第4章 查询与视图	31
4.1 学习目标	31
4.2 例题解析	31
4.3 复习自测题	42
第5章 程序设计基础	50
5.1 学习目标	50
5.2 例题解析	50
5.3 复习自测题	58
第6章 表单的创建与使用	67
6.1 学习目标	67
6.2 例题解析	67
6.3 复习自测题	72
第7章 控件设计	76
7.1 学习目标	76
7.2 例题解析	76
7.3 复习自测题	86
第8章 报表与标签	99
8.1 学习目标	99
8.2 例题解析	99
8.3 复习自测题	100

第9章 菜单与工具栏	102
9.1 学习目标	102
9.2 例题解析	102
9.3 复习自测题	103
第10章 应用程序的开发与连编	105
10.1 学习目标	105
10.2 例题解析	105
10.3 复习自测题	106

第2篇 实验指导

单元1 数据库基础知识	108
实验1 Visual FoxPro 的操作环境和项目管理器的使用	108
单元2 Visual FoxPro 数据库管理系统	113
实验2 常量、变量与数组	113
实验3 运算符、函数与表达式	115
单元3 数据库与表的操作	121
实验4 数据库与表的创建	121
实验5 表记录的维护处理	129
实验6 记录的定位与表索引的创建和使用	137
实验7 数据库表的扩展属性与参照完整性	141
实验8 项目、数据库和表操作综合	148
单元4 查询与视图	155
实验9 创建查询	155
实验10 视图的创建和使用	168
实验11 SELECT-SQL 命令的使用	172
单元5 程序设计基础	177
实验12 结构化程序设计——顺序、分支和循环结构程序设计	177
实验13 结构化程序设计——过程与自定义函数设计	185
单元6 表单的创建与使用	192
实验14 表单、表单集的创建	192
单元7 控件设计	198
实验15 标签、文本框、编辑框控件设计	198
实验16 命令按钮、命令按钮组控件设计	203
实验17 列表框、组合框控件设计	207
实验18 选项按钮组、复选框、微调框控件设计	213
实验19 表格、页框控件设计	217
实验20 计时器、线条与形状控件设计	224
实验21 类的设计与使用	226
实验22 表单与控件设计综合	231

单元 8 报表与标签	234
实验 23 报表的设计与使用	234
单元 9 菜单与工具栏	239
实验 24 菜单的设计与使用	239

第 3 篇 综合练习

综合练习 1 笔试综合练习	245
笔试综合练习 1	245
笔试综合练习 2	249
笔试综合练习 3	252
综合练习 2 上机综合练习	259
上机综合练习 1	259
上机综合练习 2	261
综合练习 3 成绩管理系统综合案例	263
综合练习 4 图书管理系统综合案例	271
复习自测题及综合练习题答案	300
参考文献	310

第 1 章 数据库系统基础知识

1.1 学习目标

- 了解数据处理的步骤以及数据管理技术的发展。
- 掌握数据库的概念和数据库系统的组成。
- 了解信息的三个领域。
- 熟悉 E-R 模型中的几个基本概念：实体、联系、属性。
- 掌握关系模型、关系运算。
- 了解数据库设计的一般步骤。
- 了解主流的 DBMS 产品。

1.2 例题解析

一、选择题

1. 计算机数据管理技术的发展可以划分为三个阶段。在_____阶段，采用数据模型表示数据结构，具有较高的数据独立性，统一管理和控制数据，为用户提供了方便的用户接口。

- A. 人工管理阶段
C. 数据库管理阶段

- B. 文件管理阶段
D. 信息管理系统阶段

【答案】C

【解析】本题考查的是数据库管理技术发展的三个阶段的特点。三个阶段分别为人工管理阶段、文件系统阶段和数据库管理阶段。

2. 数据库系统一般由数据库、_____组成。

- A. DBMS、计算机支持系统、应用程序和有关人员

- B. DBMS 和 DBS
- C. DBMS、应用程序和 DBA
- D. DBMS、应用程序、支持数据库运行的软件环境和 DBA

【答案】A

【解析】本题考查数据库系统的组成。从狭义上讲,数据库系统由数据库(DB)、数据库管理员(DBA)和有关软件组成,这些软件包括数据库管理系统(DBMS)、宿主语言、开发工具和应用程序等。从广义上讲,数据库系统一般由数据库、数据库管理系统、计算机支持系统、应用程序和有关人员(如DBA等)组成。

3. 在数据库的三级体系结构中,数据的逻辑独立性是通过_____来实现的。
- A. 外部视图
 - B. 内部视图
 - C. 概念层与内部层之间的映射
 - D. 外部层与概念层之间的映射

【答案】D

【解析】本题考查的是数据独立性的实现。在三级体系结构中,概念视图发生变化,可以改变外部层与概念层之间的映射,使外部视图保持不变,从而使应用程序保持不变,这称为数据的逻辑独立性。

4. 数据模型是在数据库领域中定义数据及其操作的一种抽象表示。用树形结构表示各类实体及其之间联系的数据模型称为_____。
- A. 层次模型
 - B. 关系模型
 - C. 网状模型
 - D. 面向对象模型

【答案】A

【解析】本题考查数据模型的种类。层次模型采用树形结构表示实体及其之间的联系,网状模型采用网状结构表示实体及其之间的联系,关系模型采用二维表结构表示实体及其之间的联系。在关系数据库中,每一个关系就是一个二维表。

5. 设有班级和学生两个实体,每个学生只能属于一个班级,一个班级可以有多名学生,则班级和学生之间的联系类型是_____。
- A. 1:1 联系
 - B. 1:m 联系
 - C. m:1 联系
 - D. m:n 联系

【答案】B

【解析】本题考查实体之间的联系类型。一个班级可以有多名学生,每个学生只能属于一个班级,所以班级和学生之间是 1:m 联系。选项 C 表示“多对一”联系,E-R 模型中,不存在此种联系类型。

6. 在关系数据模型中,利用关系运算对两个关系进行操作,得到的结果是_____。
- A. 属性
 - B. 关系
 - C. 元组
 - D. 记录

【答案】B

【解析】本题考查的是关系运算。关系运算的对象是关系,其结果也是关系。

7. 下列的_____运算属于专门的关系运算。
- A. 并
 - B. 差
 - C. 投影
 - D. 交

【答案】C

【解析】本题考查的是关系运算的种类。传统的集合运算包括并、交、差三种运算;专门的关系运算包括选择、投影和联接三种。

8. 根据关系模型的有关理论,下列说法中不正确的是_____。
- A. 二维表中的每一列不可以再分解

- B. 二维表中不允许出现完全相同的两行, 不允许出现相同的属性名
- C. 二维表中行的顺序, 列的顺序可以任意交换
- D. 二维表中行的顺序, 列的顺序不可以任意交换

【答案】D

【解析】本题考查的是关系的特点。关系中每一列称为属性(字段), 在一个关系中字段名不允许重复, 关系中的每一个元组必须能够区分, 所以不允许有完全相同的两行, 关系的行与行、列与列交换位置不影响关系表示的含义。

9. 负责数据库中查询操作的数据库语言是_____。

- A. 数据定义语言
- B. 数据管理语言
- C. 数据操纵语言
- D. 数据控制语言

【答案】C

【解析】数据操纵语言(DML)包括查询、增加、删除和修改等操作。数据定义语言(DDL)负责数据的模式定义与数据的物理存取构建。数据控制语言(DCL)负责数据完整性、安全性的定义与检查以及并发控制、故障恢复等功能。

10. 目前数据库管理系统(DBMS)有许多不同的产品。在下列DBMS产品中, 不属于(Microsoft)公司开发的是_____。

- A. Visual FoxPro
- B. Access
- C. SQL Server
- D. Oracle

【答案】D

【解析】Visual FoxPro 是微软公司在 1992 年收购 Fox 软件公司后, 推出的关系型数据库管理系统, Access 是微软公司开发的桌面数据库管理系统, SQL Server 是微软公司开发的中型数据库管理系统, 而 Oracle 是 Oracle 公司推出的大型关系数据库管理系统。

二、填空题

1. 数据库系统的核心是_____。

【答案】数据库管理系统(DBMS)

【解析】数据库管理系统可以对数据库的建立、使用和维护进行管理, 是数据库系统的核心。

2. 二维表中能够唯一确定记录的一个字段或几个字段的组合称为“超关键字”, 若一个超关键字去掉其中任何一列后不再能唯一确定记录, 则称其为_____。

【答案】候选关键字

【解析】本题主要掌握关键字的概念。超关键字中去掉其中任何一个字段后不再能唯一确定记录, 则称其为“候选关键字”。

3. 从一个关系模式中指定若干个属性组成新的关系的运算称为_____。

【答案】投影

【解析】选择是从关系中找到满足指定条件元组的操作; 投影是从一个关系中指定若干个属性组成新的关系; 联接是两个关系的横向结合, 拼成一个新的关系模式。

4. 关系模型以关系代数理论为基础, 并形成了一整套的关系数据库理论, 即规范化理论。关系规范的条件可以分为多级, 每一级称为一个范式, 记作 nNF (n 表示范式的级别)。在实际应用的过程中(设计关系模式时), 一般要求满足_____。

【答案】3NF

【解析】在关系规范化的过程中一般要求满足 3NF。3NF 要求关系模式中的每个属性

5. 自然联接是指去掉重复属性的_____。

【解析】在联接运算中，按照字段值对应相等为条件进行的联接操作称为等值联接，自然联接是指去掉重复属性的等值联接。

一、选择题

1. 数据管理技术的发展可以划分为3个阶段,其中不包括_____。
A. 人工管理阶段
B. 计算机管理阶段
C. 文件系统阶段
D. 数据库系统管理阶段
2. 在下面关于文件系统管理数据的说法中,不正确的是_____。
A. 数据可以以文件形式长期存在于外部存储器中
B. 数据文件的组织具有多样化,包括索引文件、链接文件、直接存取文件等
C. 数据冗余应完全消失
D. 程序与数据之间具有相对的独立性
3. 数据库(DB)、数据库管理系统(DBMS)和数据库系统(DBS)是三个密切相关的概念,三者之间存在的关系是_____。
A. DBMS 包括 DB
B. DB 包括 DBMS
C. DBS 包括 DB 和 DBMS
D. DB 就是 DBS
4. 在数据库的三级体系结构中,数据库的外模式对应于数据库的_____。
A. 概念视图
B. 内部视图
C. 存储视图
D. 外部视图
5. E-R模型的图形表示法是表示概念模型的有效工具。在E-R图中,不包括_____图形符号。
A. 矩形框
B. 圆形框
C. 菱形框
D. 椭圆形框
6. 一个学生可选修多门课程,一门课程可由多个学生选择。则实体学生和课程间的联系是_____。
A. 1:1 联系
B. 1:m 联系
C. m:1 联系
D. m:n 联系
7. 在关系模型中,关系的首行称为“属性”,在数据库中,对应的名称是_____。
A. 文件
B. 数据库
C. 字段
D. 记录
8. 关键字是关系模型中的重要概念。当一个二维表(A表)的主关键字被包含到另一个二维表(B表)中时,它就称为B表的_____。
A. 主关键字
B. 候选关键字
C. 外部关键字
D. 超关键字
9. 设有关系R与关系S,它们具有不同的模式结构,则不可以进行_____运算。
A. 并
B. 投影
C. 选择
D. 联接
10. 关系的基本运算有并、差、交、选择、投影、联接(连接)等。这些关系运算中,运算对象必须为两个关系且关系不必有相同关系模式的是_____。
A. 并
B. 交
C. 投影
D. 联接

11. 设有关系表如下:

R			S			T		
A	B	C	A	B	C	A	B	C
12	34	56	12	34	56	6	7	8
6	7	8						

则这三个关系之间的运算为: _____。

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

12. 设有关系 R 和关系 S, 它们有相同的模式结构, 且其对应的属性取自同一个域, 则 $R \cap S = \{t | t \in R \wedge t \in S\}$ 表述的是关系的_____操作。

- A. 交 B. 差 C. 投影 D. 联接

13. 在关系模型中, 同一个关系中的不同的行, 其内容_____。

- A. 可以相同 B. 不能相同
C. 可以相同, 但数据类型不同 D. 必须相同

14. 在下列叙述中, 错误的是_____。

- A. 关系型数据库中的每一个关系都是一个二维表
B. 在关系模型中, 运算的对象和运算的结果都是二维表
C. 二维表中不允许出现任何数据冗余
D. Visual FoxPro 是一种关系型数据库管理系统产品

15. 数据库系统与文件系统的最主要区别是_____。

- 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
C. 文件系统管理的数据量较小, 而数据库系统可以管理庞大的数据量
D. 文件系统不能解决数据冗余和数据独立性问题, 而数据库系统可以解决

16. Visual FoxPro 是一个_____软件。

- A. 应用 B. 操作系统 C. DBMS D. 数据库

二、填空题

1. 数据管理技术发展经过人工管理阶段、文件系统和数据库系统三个阶段, 其中数据独立性最高的阶段是_____阶段。

2. 数据库中的数据按一定的_____组织、描述和存储, 具有较小的冗余度, 较高的独立性和_____, 并可以供多个用户和多类应用程序所共享。

3. 数据库通常包括两部分, 一是按一定的数据模型组织并实际存储的所有应用需要的数据, 二是有关数据库定义的数据, 用于描述数据的结构、类型、完整性约束等, 这些描述信息是有关数据的“数据”, 称为“_____”, 这些数据的集合称为_____。

4. 数据的独立性是指数据和_____之间不存在相互依赖关系。

5. 为了实现数据的独立性, 便于数据库的设计和实现, 一般把数据库系统的结构定义为三级模式结构, 即分为外部层、_____和内部层。

6. 在数据库技术的发展过程中, 出现的数据模型主要有层次模型、网状模型、_____和面向对象数据模型。

7. 如果是用两个或两个以上的列组成关键字，则称为_____。
8. 关系模型中，_____是最精简的超关键字，能唯一确定记录，且字段是最少的。
9. SQL 语言提供_____语句进行数据库查询。
10. SQL 是一种基于关系代数和关系演算的语言，是_____的缩写。
11. E-R 图是 E-R 模型的图形表示法，它是表示概念数据模型的有效工具。在 E-R 模型中有 3 个基本的概念，即实体、联系和属性，在 E-R 图中，实体之间的联系有三种，分别是_____、_____和_____。

三、简答题

1. 什么是数据的独立性？
2. 关系的性质有哪些？
3. 主流的 DBMS 产品有哪些？

第2章 Visual FoxPro 数据库 管理系统概述

2.1 学习目标

- 熟悉 VFP 的操作环境。
- 掌握项目管理器的使用。
- 掌握 VFP 支持的数据类型。
- 掌握常量、变量和数组的使用。
- 掌握常用系统函数的使用。
- 掌握各种数据类型的运算符、表达式的使用。
- 了解 NULL 值的使用。

2.2 例题解析

一、选择题

1. 下列 VFP 的命令叙述中, 不正确的是_____。

- A. 在“命令”窗口中输入并执行命令 DIR, 显示当前目录中所有的表文件的目录
- B. RENAME 命令可以完成文件的移动功能
- C. ?和??命令的功能不同
- D. *和&&都能进行程序的注释, 因此功能一样

【答案】D

【解析】DIR 命令默认路径和文件说明时, 显示当前目录下的表文件目录。RENAME 命令的功能对文件进行改名, 如果命令前后说明的文件不位于同一磁盘或文件夹, 则在改名的同时进行文件的移动操作。?和??命令虽然都是在屏幕显示表达式的值, 但?命令是换行显示, 而??命令是接着上一次的内容显示, 所以功能不同。*将整个命令行定义为注释内容, 且*必须为命令行的第一个字符, 而&&用于在命令的后面引导一个注释内容, 所以功能不同。

2. 利用“SET DATE”命令可以设置日期的显示格式。如果要将日期显示为“2010 年 01 月 01 日”的形式, 可以利用命令_____。

- A. SET DATE TO MDY
- B. SET DATE TO ANSI
- C. SET DATE TO YMD
- D. SET DATE TO LONG

【答案】D

【解析】本题考查的是 SET DATE TO 命令的参数。这里应使用 LONG 参数。MDY 表示

月日年, YMD 表示年月日, ANSI 表示英语格式, 显示为“10.01.01”。

3. 文件扩展名为.pjx 的文件是_____。

- A. 项目文件 B. 表单文件 C. 菜单文件 D. 备注文件

【答案】A

【解析】本题考查 VFP 中主要的文件类型。项目文件的扩展名 .pjx, 表单文件的扩展名是 .scx, 菜单文件的扩展名是 .mnx, 不同类型的文件的备注文件扩展名不同。

4. 用户对 VFP 的操作环境进行设置可以使用命令, 也可以使用“工具”菜单中的“选项”对话框, 如果要使得利用界面操作方式, 即“选项”对话框对系统的设置在“命令”窗口以命令的形式显示出来, 下列_____方法可以实现。

- A. 在“选项”对话框中设置后, 直接单击“确定”按钮
B. 在“选项”对话框中设置后, 直接单击“设置为默认值”按钮
C. 在“选项”对话框中设置后, 按住 Shift 键的同时单击“确定”按钮
D. 按住 Shift 键的同时在“选项”对话框中设置

【答案】C

【解析】VFP 中规定, 在“选项”对话框中设置后, 按住 Shift 键的同时单击“确定”按钮, 则当前设置在“命令”窗口以命令的形式显示出来。

5. 在 Visual FoxPro 系统中, 数据类型中的逻辑型、通用型、备注型、日期型数据的宽度由系统指定, 具有固定宽度, 分别为_____。

- A. 1、4、4、8 B. 4、4、4、8
C. 1、4、4、4 D. 2、4、4、8

【答案】A

【解析】本题考查数据类型所占的字节数。逻辑型占 1 个字节, 通用型与备注型占 4 个字节, 这两种类型仅用于表, 日期型占 8 个字节。

6. 在 Visual FoxPro 系统中, 下列命名中不能作为变量名的是_____。

- A. 姓名 B. 1234 姓名 C. 姓名 XYZ D. JS12345

【答案】B

【解析】本题考查变量的命名规则。名称中只能包含字母、下划线“_”、数字符号和汉字符号; 名称的开头只能是字母、汉字或下划线, 不能是数字; 除了自由表的字段名、表的索引标识名至多只能有 10 个字符外, 其余可以是 1~128 个字符; 应避免使用系统保留字。

7. 执行下列程序段之后, A(1,1)和 A(1,2)的值分别为_____。

```
DIMENSION A(2,3)
A(1,1)=1
A(1,2)=2
A=100
```

- A. 1,2 B. 100,100 C. 1,.F. D. .F.,.F.

【答案】B

【解析】VFP 最多可声明二维数组, 下标从 1 开始。数组被声明后, 赋予默认值.F., 用“=”号给数组名赋值, 则每个元素的值相等。

8. 在 Visual FoxPro 系统中, 下列返回值是字符型的函数是_____。

- A. VAL() B. DATETIME() C. STR() D. MESSAGEBOX()

【答案】C

【解析】本题考查的是函数返回值的类型。VAL()函数的功能是把字符型转换为数值型，返回值是数值型；DATETIME()函数的功能是返回系统当前的日期时间，返回值是日期时间型；STR()函数的功能是返回由数字符号构成的字符串，返回值是字符型；MESSAGEBOX()函数的功能是显示一个用户自定义对话框，返回值是一个数值。

9. 设变量 x 的值为“abc□”（其长度为 4，末尾为一个空格字符），变量 y 的值为“□abc”（其长度为 4，第一个字符为空格），则表达式 LEN(x+y)和 LEN(x-y)的返回值分别为_____。

A. 6, 6

B. 7, 7

C. 8, 8

D. 8, 7

【答案】C

【解析】本题目考查函数 LEN(), 字符相连运算符+、-的用法，运算符“+”相当于字符相连，运算符“-”的作用是删除左侧字符串的尾部空格后，将两个字符串连接起来，删除的尾部空格添加在新结果的末尾。“x+y”的值是“abc□□abc”，中间 2 个空格，所以，LEN(x+y)的长度为 8，“x-y”的值是“abc□abc□”，所以，LEN(x-y)的长度为 8。

10. .NULL. AND .F.、.NULL. OR .T.、NOT .NULL.的值分别为_____。

A. .NULL.、.F.、.NULL.

B. .F.、.T.、.NULL.

C. .F.、.NULL.、.NULL.

D. .NULL.、.T.、.NULL.

【答案】B

【解析】本题考查.NULL.值在逻辑表达式中的行为。.NULL. AND .F.= .F.，.NULL. OR .T.=.T.，NOT .NULL.=.NULL.。

二、填空题

1. 目前用户通常是在操作系统环境下（如在“我的电脑”或“资源管理器”窗口中）创建和删除文件夹。在 VFP 中，也可以使用 MD 命令和_____命令来创建新文件夹和删除已建文件夹。

【答案】RD

【解析】本题考查文件目录命令。MD 命令的功能是创建文件夹，RD 命令的功能是删除文件夹，CD 命令的功能是改变当前工作目录。

2. 在 VFP 中，用户可以利用命令来修改系统的操作环境（如默认工作目录等），也可以通过菜单命令打开_____对话框进行设置。

【答案】选项

【解析】在“工具”菜单中选择“选项”命令，打开“选项”对话框，在“文件位置”选项卡中可以设置默认路径。

3. 内存变量是在内存中设置的临时存储单元，当退出 Visual FoxPro 时其数据自动丢失，若要保存内存变量以便以后使用，可使用 SAVE TO 命令将其保存到文件中。在 Visual FoxPro 中，默认的内存变量文件的文件扩展名为_____。

【答案】.mem

【解析】本题考查内存变量的保存。默认的内存变量文件的文件扩展名为.mem。

4. 函数 LEN(STR(123456789012))的返回值为_____。

【答案】10