



JISUANJI YINGYONGJICHU
JINGJIANG YU YINGSHI JIEXI



计算机应用基础 精讲与应试解析

向 波 康伟民 © 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



计算机应用基础 精讲与应试解析

主 编 向 波 康伟民

副主编 杨 凯 盛 鑫

编 委 （以姓氏笔画排序）

王 红 重庆三峡医药高等专科学校

向 波 重庆三峡医药高等专科学校

李 果 重庆三峡医药高等专科学校

杨 凯 重庆三峡医药高等专科学校

何怡璇 重庆三峡医药高等专科学校

郭振勇 重庆三峡医药高等专科学校

盛 鑫 重庆三峡医药高等专科学校

康伟民 长春医学高等专科学校



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 提 要

本书是作者在总结多年实践教学和考试经验基础上,为了适应“专升本”考试的需要,帮助考生顺利通过“计算机应用基础知识”的考试,根据普通高校“专升本”考试大纲的要求,精心编写而成。

全书共分9章,主要内容包括计算机基础知识、Windows 7 操作系统、文字处理软件 Word 2010、电子表格处理软件 Excel 2010、电子演示文稿软件 PowerPoint 2010、计算机网络、多媒体技术基础、计算机信息系统安全、模拟试题及附录。

本书充分体现了“专升本”考试大纲对于“计算机应用基础知识”的要求,知识点阐述准确清晰、言简意赅、重点突出,试题解析简明扼要、深入浅出。

本书适合于普通高校申请“专升本”的高职高专学生使用,同时也可作为其他人员学习或参加计算机基础考试的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础精讲与应试解析/向波,康伟民主编. —武汉:华中科技大学出版社,2014.8
ISBN 978-7-5680-0326-1

I. ①计… II. ①向… ②康… III. ①电子计算机-高等学校-教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 183250 号

计算机应用基础精讲与应试解析

向 波 康伟民 主编

策划编辑:史燕丽

责任编辑:史燕丽 张 琳

封面设计:范翠璇

责任校对:何 欢

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321915

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:华中理工大学印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:13.5

字 数:341千字

版 次:2014年9月第1版第1次印刷

定 价:36.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前 言

根据当前计算机的发展、计算机在实际中的应用情况,教育部适时调整了“专升本”考试的“计算机应用基础知识”考试大纲,删除了部分过时或不适应需求的知识点,将“Windows XP + Office 2003”模式改为“Windows 7 + Office 2010”,并增补了部分新技术的知识点。

为了加强高职高专学校学生计算机应用基础课程的学习效果,提高高职高专学生参加“专升本”考试的应试能力,作者根据“专升本”考试新大纲的要求,在总结多年实践教学和考试经验的基础上,精心策划和编写了本书,以给广大考生提供学习帮助和支持。

本书突出计算机应用基础知识课程的知识点,精讲点拨;依据考试大纲,重点解析试题,精心采编习题。本书的结构主要包括考纲扫描、精讲点拨、例题解析、知识拓展、巩固练习、习题集锦,最后有成套的模拟试题及试题答案。

(1)考纲扫描是对考试大纲的说明。

(2)精讲点拨是针对考试,突出重点,对知识点言简意赅的阐述,包括了大纲要求的全部考点。

(3)例题解析是选择有代表性的、题型典型的真题和模拟题,以帮助学生理解考点内容,提高解题技巧。

(4)知识拓展是对考点的进一步阐述和延伸,丰富考生的知识面。

(5)巩固练习是在对相应考点例题解析的基础上,列举针对性习题加强巩固训练。

(6)习题集锦是对本章节知识点进行复习,以习题练习加强知识的记忆和运用。

本书充分体现了“专升本”考试大纲对于“计算机应用基础知识”的要求,知识点阐述准确清晰、言简意赅、重点突出,试题解析简明扼要、深入浅出。

本书主要由重庆三峡医药高等专科学校的老师编写,向波老师和长春医学高等专科学校康伟民老师任主编,杨凯、盛鑫老师任副主编,向波老师负责本书的策划统筹和编写大纲的制定。其中,本书第1章、第9章及附录由向波、康伟民老师编写,第2章由盛鑫老师编写,第3章由白雪峰老师编写,第4章由何怡璇老师编写,第5章由李果老师编写,第6章由杨凯老师编写,第7章由郭振勇老师编写,第8章由王红老师编写。

在本书的编写过程中,得到了孙萍教授、陈英副教授、毛良副教授的指导和大力支持,在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促,编者水平有限,书中难免存在疏漏或错误之处,恳请读者提出宝贵意见和建议。

主 编

目 录

第 1 章 计算机基础知识 /1

- 1.1 计算机的概述 /2
- 1.2 数制的概念 /6
- 1.3 计算机的信息表示及存储 /10
- 1.4 计算机系统的基本组成 /15
- 1.5 习题集锦 /33

第 2 章 Windows 7 操作系统 /42

- 2.1 Windows 7 操作系统的文件系统 /42
- 2.2 Windows 7 操作系统的基本操作 /54
- 2.3 习题集锦 /57

第 3 章 文字处理软件 Word 2010 /65

- 3.1 Word 2010 的基本概念 /65
- 3.2 Word 2010 的基本操作 /68
- 3.3 习题集锦 /82

第 4 章 电子表格处理软件 Excel 2010 /89

- 4.1 Excel 2010 的基本概念 /89
- 4.2 Excel 2010 的基本操作 /93
- 4.3 习题集锦 /99

第 5 章 电子演示文稿软件 PowerPoint 2010 /109

- 5.1 PowerPoint 2010 的基本知识 /109
- 5.2 PowerPoint 2010 的使用 /113
- 5.3 超链接 /122
- 5.4 习题集锦 /123

第 6 章 计算机网络 /128

- 6.1 计算机网络基本知识 /128
- 6.2 计算机局域网 /144
- 6.3 常用网络操作系统 /153
- 6.4 Internet /155

6.5 电子商务和电子政务 /165

6.6 习题集锦 /166

第 7 章 多媒体技术基础 /173

7.1 多媒体技术基础知识 /173

7.2 多媒体信息的压缩和存储技术 /176

7.3 多媒体信息的计算机表示方法 /177

7.4 习题集锦 /179

第 8 章 计算机信息系统安全 /181

8.1 计算机信息系统的安全范畴 /181

8.2 计算机信息系统的脆弱性 /183

8.3 计算机信息系统的安全保护 /183

8.4 计算机病毒 /184

8.5 计算机系统安全保护措施 /184

8.6 相关法律法规 /185

8.7 习题集锦 /185

第 9 章 模拟试题 /189

附录 1 习题集锦答案 /203

附录 2 模拟试题答案 /207

参考文献 /208



考纲扫描

(一) 计算机基础知识

- (1) 了解计算机的发展、特点、分类及应用。
- (2) 掌握数制的概念,二进制、八进制、十进制、十六进制的表示及相互转换。
- (3) 掌握计算机的数与编码,计算机中数的表示,英文字符,汉字的编码。
- (4) 了解汉字常用输入方法、输入码(外码)、内码、字库的概念。
- (5) 理解计算机中信息的存储单位(位、字节、字、字长)的概念。

(二) 计算机系统基本组成

- (1) 理解计算机系统的概念。

(2) 硬件系统:

- ① 理解计算机的“存储程序”工作原理。

② 硬件系统组成框图:了解中央处理器功能。掌握存储器功能及分类:内存储器(RAM、ROM、EPROM、EEPROM、Cache)和外存储器(硬盘、光盘、U盘等)。了解外围(输入和输出)设备功能及分类:键盘、鼠标、显示器、打印机、光驱和其他常用外围设备;掌握总线结构(数据总线、地址总线、控制总线);了解通用串行总线接口 USB。

③ 掌握微机的主要性能指标(运算速度、字长、内存容量、外围设备配置、软件配置、可靠性及性价比等)。

(3) 软件系统:

- ① 掌握操作系统基础知识(概念、分类、主要功能等)。

- ② 理解指令和程序的概念。

③ 理解程序设计语言的分类及区别:机器语言、汇编语言、高级语言(面向过程)、4GL(非过程化,面向对象)。

- (4) 掌握应用软件。

1.1 计算机的概述

1.1.1 计算机的发展

✧ 精讲点拨

知识点 1 世界第一台计算机于 1946 年在美国诞生,名为 ENIAC。

知识点 2 计算机时代的划分和特征,如表 1-1 所示。

表 1-1 计算机时代的划分和特征

代 次	时 间	电 子 元 件	软 件 特 征	应 用
第一代	1946—1957 年	电子管	机器语言	科学计算
第二代	1958—1964 年	晶体管	汇编语言、高级语言	数据处理
第三代	1965—1970 年	中小规模集成电路	操作系统	数据处理、文字处理、图形处理
第四代	1970 年至今	大规模及超大规模集成电路	数据库、网络	各行各业、多个领域

知识点 3 在计算机发展中作出贡献的代表人物有以下几位:

◇ 查尔斯·巴贝奇:英国数学家,1834 年设计了差分机和分析机。

◇ 艾兰·图灵:英国科学家,被誉为人工智能之父,提出图灵机和图灵测试的概念。

◇ 冯·诺依曼:美籍匈牙利数学家,提出了“存储程序”的现代计算机原理。

知识点 4 我国研制了“银河”“曙光”系列巨型机。

知识点 5 计算机发展趋势如下:

◇ 微型化、智能化、巨型化、网络化;

◇ 生物计算机、DNA 计算机、光子计算机、分子计算机。

✧ 例题解析

【单选题】

1. 世界上第一台计算机是 1946 年在美国研制的,该机英文缩写名为()。

A. EDSAC B. EDVAC C. ENIAC D. MARK- II

[答案] C

[解析] 世界第一台计算机于 1946 年在美国诞生,名为 ENIAC(Electronic Numerical Integrator And Computer)。

2. 使用 LSI 和 VLSI 的电子计算机称为()电子计算机。

A. 第一代 B. 第二代 C. 第三代 D. 第四代

[答案] B

[解析] 计算机的发展分四代,每个代次计算机采用的电子元件代表分别为电子管(第一

代)、晶体管(第二代)、中小规模集成电路(第三代)、大规模及超大规模集成电路(第四代)。



知识拓展

名词术语

SSI(Small-Scale Integration, 小规模集成电路)

MSI(Medium-Scale Integration, 中规模集成电路)

LSI(Large-Scale Integrated circuits, 大规模集成电路)

VLSI(Very-Large-Scale Integrated circuits, 超大规模集成电路)

【判断题】

1. 世界上第一台计算机是 1945 年美国科学家研制的。()

[答案] ×

[解析] 世界上第一台计算机于 1946 年在美国宾夕法尼亚大学诞生。

【填空题】

1. 目前,计算机发展的四个重要方向是巨型化、微型化、()和智能化。

[答案] 网络化

[解析] 计算机发展趋势:巨型化、微型化、网络化和智能化。

✧ 巩固练习

【单选题】

1. 电子计算机 ENIAC 诞生于()。

A. 1946 年 2 月 B. 1946 年 6 月 C. 1949 年 2 月 D. 1949 年 6 月

2. 第二代电子计算机的主要组成元件是()。

A. 继电器 B. 晶体管 C. 电子管 D. 集成电路

3. 使用 SSI 和 MSI 的电子计算机被称为()计算机。

A. 第一代 B. 第二代 C. 第三代 D. 第四代

4. 被称为人工智能之父,提出了“图灵机”和“图灵测试”等重要概念的是()。

A. 美国人艾兰·图灵 B. 英国人艾兰·图灵
C. 匈牙利人查尔斯·巴贝奇 D. 美国人普雷斯伯·埃克特

5. 1983 年,我国第一台亿次巨型电子计算机诞生,其名称是()。

A. 东方红 B. 神威 C. 曙光 D. 银河

【判断题】

1. 第一台计算机是 1946 年在美国研制的,该机的英文缩写名是 ENIAC。()

【巩固练习答案】

[单选题] 1. A 2. B 3. C 4. B 5. D

[判断题] 1. √

1.1.2 计算机的特点

✧ 精讲点拨

知识点 1 计算机的特点:

- ◇ 运算速度快；
- ◇ 运算精确度高；
- ◇ 记忆能力强；
- ◇ 有逻辑判断能力。

✧ 例题解析

【单选题】

1. 下列不是计算机特点的是()。

- A. 能够预知未来
- B. 具有较强存储能力
- C. 能够自动执行命令
- D. 运算速度快

[答案] A

[解析] 计算机的特点不包括此项。

1.1.3 计算机的分类

✧ 精讲点拨

知识点 1 按工作原理分类：

- ◇ 电子数字计算机；
- ◇ 电子模拟计算机。

知识点 2 按用途分类：

- ◇ 通用计算机；
- ◇ 专用计算机。

知识点 3 按运算规模及运算速度分类：

- ◇ 巨型计算机；
- ◇ 大型计算机；
- ◇ 小型计算机；
- ◇ 微型计算机；
- ◇ 单片机。

✧ 例题解析

【单选题】

1. 家庭及办公环境中常见的计算机属于()。

- A. 小巨型机
- B. 小型计算机
- C. 微型计算机
- D. 中型计算机

[答案] C

[解析] 家庭及办公中常见的计算机属于微型计算机，简称微机，或 PC。

2. 我国首台千万亿超级计算机系统，2009 年由国防科学技术大学研制成功，它的名字是()。

- A. 曙光一号
- B. 银河一号
- C. 天河一号
- D. 宇宙一号

[答案] C

[解析] “天河一号”是由国防科技大学研制成功，运算速度可达 2570 万亿次/秒。

1.1.4 计算机的应用

✧ 精讲点拨

知识点 1 科学计算：

◇ 也称为数值运算。主要应用于气象预报、国防军事、航空航天等领域。

知识点 2 信息处理：

◇ 也称为事务数据处理。主要应用于办公自动化、信息管理、数据检索、票务订票系统。

知识点 3 过程控制：

◇ 主要应用于工业自动化控制、自动检测、交通调度等方面。

知识点 4 计算机辅助工程：

◇ CAD(计算机辅助设计)；

◇ CAI(计算机辅助教学)；

◇ CAM(计算机辅助制造)；

◇ CAT(计算机辅助测试)。

知识点 5 人工智能：

◇ 分为智能机器人和专家系统,如中医诊断专家系统。

知识点 6 计算机网络：

◇ 主要应用于网络通信、网络游戏、网络学习等方面。

✧ 例题解析

【单选题】

1. 用计算机进行资料检索属于计算机应用中的()。

- A. 科学计算 B. 数据处理 C. 实时控制 D. 人工智能

[答案] B

[解析] 数据处理,也称为信息处理,可以把海量的数据输入计算机进行存储、加工、计算等,广泛应用于办公管理、财务管理、人事管理、订票系统等。

2. 英文缩写 CAI 的中文意思是()。

- A. 计算机辅助设计 B. 计算机辅助制造 C. 计算机辅助教学 D. 计算机辅助测试

[答案] C

[解析] 计算机辅助工程包括 CAD(计算机辅助设计)、CAI(计算机辅助教学)、CAM(计算机辅助制造)、CAT(计算机辅助测试)。

【判断题】

1. 计算机辅助设计的英文缩写是 CAT。()

[答案] ×

[解析] 计算机辅助设计的英文缩写是 CAD。

【填空题】

1. 英文缩写 CAM 的中文意思是()。

[答案] 计算机辅助制造

✧ 巩固练习

【单选题】

1. 计算机最早的应用领域是()。
A. 科学计算 B. 过程控制 C. 信息处理 D. 人工智能
2. 某工厂使用计算机控制生产过程,这是计算机在()方面的应用。
A. 科学计算 B. 过程控制 C. 信息处理 D. 人工智能
3. 目前各部门广泛使用的人事档案管理、财务管理等软件,按计算机应用分类,应属于()。
A. 科学计算 B. 过程控制 C. 数据处理 D. 人工智能
4. 办公自动化(OA)是计算机的一大应用领域,按计算机应用分类,它属于()。
A. 科学计算 B. 过程控制 C. 计算机辅助工程 D. 数据处理

【判断题】

1. 计算机在天气预报中的应用主要是计算机应用中的科学计算。()

【填空题】

1. 在计算机应用中,计算机辅助设计的英文缩写为()。

【巩固练习答案】

[单选题] 1. A 2. B 3. C 4. D

[判断题] 1. ✓

[填空题] 1. CAD

1.2 数制的概念

1.2.1 数制概念(二进制、八进制、十进制及十六进制的表示)

✧ 精讲点拨

知识点 1 计算机中常用的进制包括二进制(Binary, B)、八进制(Octal, O)、十进制(Decimal, D)、十六进制(Hexadecimal, H)。

知识点 2 二进制:

- ◇ 特点是逢 2 进 1;
- ◇ 个位数为 0, 1;
- ◇ 表示方法为 0101B 或 $(0101)_2$ 。

知识点 3 八进制:

- ◇ 特点是逢 8 进 1;
- ◇ 个位数为 0, 1, 2, ..., 7;
- ◇ 表示方法为 45O 或 $(45)_8$ 。

知识点 4 十进制:

- ◇ 特点是逢 10 进 1;

- ◇ 个位数为 $0, 1, 2, \dots, 9$;
- ◇ 表示方法为 789、789D 或 $(789)_{10}$ 。

知识点 5 十六进制:

- ◇ 特点是逢 16 进 1;
- ◇ 个位数为 $0, 1, 2, \dots, 9, A, B, C, D, E, F$;
- ◇ 表示方法为 A2H 或 $(A2)_{16}$ 。

知识点 6 计算机内部信息表示采用二进制的主要原因:

- ◇ 物理上容易实现;
- ◇ 运算规则简单;
- ◇ 运算速度快;
- ◇ 容易实现逻辑运算。

❖ 例题解析

【单选题】

1. 计算机中采用二进制数字系统的原因, 下列说法不正确的是()。
- A. 二进制码便于实现逻辑运算 B. 人们习惯使用二进制码进行计算
- C. 二进制在物理上最容易实现 D. 二进制的计数和运算规则简单

[答案] B

[解析] 可选答案中的 A、C、D 项都是计算机内部采用二进制的原因。

2. 十六进制数一般在书写时在后面加上字母()。

A. H B. D C. O D. B

[答案] A

[解析] 进制的表示方法之一, 在数的后面加上相应字母, 二进制(B), 八进制(O), 十进制(D), 十六进制(H)。

【判断题】

1. 在计算机内部, 一切信息的存储、处理、传输都是采用二进制码。()

[答案] ✓

[解析] 计算机内部直接识别的是二进制码。

【填空题】

1. 在计算机内部, 能直接识别的语言是机器语言, 在机器内部是以()形式表示。

[答案] 二进制码。

[解析] 计算机内部直接识别的是二进制码。

❖ 巩固练习

【单选题】

1. 按照数的进位制概念, 下列各数中二进制数表示正确是()。
- A. 1021 B. 0011 C. 0022 D. 1002
2. 下列二进制数进行算术加运算, $1011 + 11 = ()$ 。
- A. 1110 B. 1011 C. 1100 D. 1000
3. 下列二进制数进行算术减运算, $1101 - 11 = ()$ 。

A. 1010

B. 1011

C. 1100

D. 1000

4. 下列逻辑运算正确的是()。

A. $1 \times 0 = 1$

B. $1 + 0 = 1$

C. $1 + 0 = 0$

D. $1 + 1 = 1$

【巩固练习答案】

[单选题] 1. B 2. A 3. A 4. B

1.2.2 进制转换

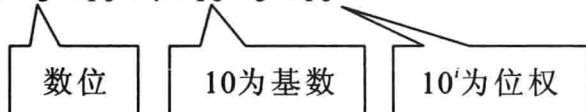
※ 精讲点拨

知识点 1 人们习惯的是十进制,而计算机内部直接识别的是二进制,因此,在计算机处理信息时要进行进制之间的转换。

知识点 2 八进制、十六进制转化为二进制。

◇ 方法:将待转换数按各数位的权展开,然后将各项相加,和即为所求结果。

例 1 $345D \rightarrow 3 \times 10^2 + 4 \times 10^1 + 5 \times 10^0$



例 2 $0101B \rightarrow 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 5$

例 3 $45O \rightarrow 4 \times 8^1 + 5 \times 8^0 = 37$

例 4 $A2H \rightarrow A \times 16^1 + 2 \times 16^0 = 10 \times 16^1 + 2 \times 16^0 = 162$

知识点 3 十进制转化为二进制、八进制、十六进制。

以十进制转化为二进制为例,十进制转化为八进制或十六进制同理。

◇ 运算法则:整数部分,除 2 取余,方向向上;小数部分,乘 2 取整,方向向下。

◇ 例 1 $12.25 \rightarrow (1100.01)_2$

[解题步骤]

整数部分:12

小数部分:0.25

			0.25		取整数
			$\times 2$		
$2 \overline{)12}$	余数		$\underline{0.5}$	0	方向 向下
$2 \overline{)6}$	 0	方向 向上	0.5		
$2 \overline{)3}$	 0		$\underline{1.0}$	1	
$2 \overline{)1}$	 1		0.0		
0	 1				

知识点 4 二进制转化为八进制。

◇ 运算法则:从小数点位置开始,整数部分向左,每 3 位划为一部分,不足 3 位,前面添 0;小数部分向右,每 3 位划为一部分,不足 3 位,后面添 0;然后将各个部分换算成十进制数,结果即为所求。

◇ 例 1 $11011011.01B \rightarrow ()_8$

[解析] $\begin{array}{cccc} 011 & 011 & 011 & .010 \\ 3 & 3 & 3 & 2 \end{array}$

[答案] $11011011.01\text{B} \rightarrow (333.2)_8$

知识点 5 二进制转化为十六进制。

◇ 运算法则:从小数点位置开始,整数部分向左,每4位划为一部分,不足4位,前面添0;小数部分向右,每4位划为一部分,不足4位,后面添0;然后将各个部分换算成十进制数,结果即为所求。

◇ 例1 $11011011.01\text{B} \rightarrow (\quad)\text{H}$

[解析] $\begin{array}{cccc} 1101 & 1011 & .0100 \\ \text{D} & \text{B} & & 4 \end{array}$

[答案] $11011011.01\text{B} \rightarrow (\text{DB}.4)\text{H}$

知识点 6 八进制转化为二进制。

◇ 运算法则:将八进制数每个数位上的数用3位二进制数表示,然后依次排列写下,即为所求结果。

◇ 例1 $34.5\text{O} \rightarrow (\quad)\text{B}$

[解析] $\begin{array}{ccc} 3 & 4. & 5 \\ 011 & 100. & 101 \end{array}$

[答案] $34.5\text{O} \rightarrow (11100.101)\text{B}$

知识点 7 十六进制转化为二进制。

◇ 运算法则:将八进制数每个数位上的数用4位二进制数表示,然后依次排列写下,即为所求结果。

◇ 例1 $3\text{B}.5\text{H} \rightarrow (\quad)\text{B}$

[解析] $\begin{array}{ccc} 3 & \text{B}. & 5 \\ 0011 & 1010. & 0101 \end{array}$

[答案] $3\text{B}.5\text{H} \rightarrow (111010.0101)\text{B}$

知识点 8 常用进制数对应关系,如表1-2所示。

表 1-2 常用进制数对应表

十进制	二进制	八进制	十六进制	十进制	二进制	八进制	十六进制
0	0	0	0	8	1000	10	8
1	1	1	1	9	1001	11	9
2	10	2	2	10	1010	12	A
3	11	3	3	11	1011	13	B
4	100	4	4	12	1100	14	C
5	101	5	5	13	1101	15	D
6	110	6	6	14	1110	16	E
7	111	7	7	15	1111	17	F

❖ 例题解析

【单选题】

1. 十进制数 34 用二进制表示为()。

- A. 100010
- B. 100001
- C. 100100
- D. 100000

[答案] A

[解析] 运用十进制转化为二进制的运算法则，整数除 2 取余，方向向上。

2. 与八进制数 54 等值的十六进制数为()。

- A. 54
- B. 2C
- C. 212
- D. 2B

[答案] B

[解析] 此题解题的捷径是先将八进制数 54 转化为二进制数，然后再转化为十六进制数。

【判断题】

1. 十六进制数“E”对应的二进制数是 1110。()

[答案] √

[解析] 十六进制数“E”即十进制数 14，对应的二进制数即 1110。

✧ 巩固练习

【单选题】

1. 下列各个数中数值最大的是()。

- A. 15
- B. 1110B
- C. 16O
- D. DH

2. 执行下列逻辑或运算 1100110 V 1000111，正确的结果是()。

- A. 1100110
- B. 1100111
- C. 1100110
- D. 1000111

3. 执行下列逻辑或运算 1100110 ^ 1000111，正确的结果是()。

- A. 1100110
- B. 1100111
- C. 1000110
- D. 1000111

4. 十进制数 315 转化为十六进制数为()。

- A. 13F
- B. 131
- C. 13C
- D. 13B

【判断题】

1. 与八进制数 67 等值的十六进制数是 37。()

【巩固练习答案】

[单选题] 1. A 2. B 3. C 4. D

[判断题] 1. √

1.3 计算机的信息表示及存储

1.3.1 计算机中数的表示

✧ 精讲点拨

知识点 1 计算机中数的表示是用二进制表示，其他进制都要转化成二进制。常见的数字编码为 8421BCD 码。

知识点 2 BCD 码是用 4 位二进制位来对一个十进制个位数字进行编码，如表 1-3 所示。

表 1-3 十进制的二进制编码

十进制	8421BCD 码	十进制	8421BCD 码
0	0000	5	0101
1	0001	6	0110
2	0010	7	0111
3	0011	8	1000
4	0100	9	1001

1.3.2 英文字符

✧ 精讲点拨

- 知识点 1 英文字母和字符在计算机中采用 ASCII 编码,即美国标准信息交换代码。
- 知识点 2 ASCII 码的含义:
- ◇ ASCII 码用 7 位二进制编码,用 8 位二进制来表示,最高位为 0。
 - ◇ ASCII 能够表示 128(即 2^7)个字符,包括数字 0~9,大写字母 A~Z,小写字母 a~z。

✧ 例题解析

【单选题】

1. 在 ASCII 表中,已知大写字母 B 的 ASCII 码值是 66,小写字母 b 的 ASCII 码值是()。
- A. 97 B. 98 C. 99 D. 67

[答案] B

- [解析] 在 ASCII 表中,相对应的小写字母比大写字母的 ASCII 码值大 32(或 20H)。
2. 已知三个字符为 #、B、8,按它们的 ASCII 码值升序排列,结果正确的是()。
- A. #、B、8 B. #、8、B C. B、8、# D. B、#、8

[答案] B

[解析] 在 ASCII 表中,字符对应的码值排序是数字<大写字母<小写字母。

【判断题】

1. 基本 ASCII 码包括 256 个不同的字符。()

[答案] ×

[解析] 基本 ASCII 码包括 128 个不同的字符。

✧ 巩固练习

【单选题】

1. 下列字符中,其 ASCII 码值最小的是()。
- A. 空格 B. 0 C. A D. a
2. 在微机中,英文字符所采用的编码是()。