

全国计算机等级考试
实训及备考系列

I

核心命题点、 真题解析及全真考场

—— 一级MS Office

北京计算机教育培训中心



高等教育出版社

全国计算机等级考试实训及备考系列

核心命题点、真题解析及全真考场

——一级 MS Office

北京计算机教育培训中心

高等教育出版社

内容简介

本书在参考 2004 年最新大纲的基础上,对历届试题进行深入的分析,总结出一级 Microsoft Office 的核心命题点,利用图形的方式对核心命题点进行分析、说明,并针对命题点给出相应的例题以及自测题。

本书包括 7 大部分。在第 1 部分中,对一级 Microsoft Office 的基础知识进行详细的解析;在第 2 部分~第 6 部分,根据实际操作题考试的特点以及各部分命题点对实际操作题进行详细的解析。

本书针对计算机等级考试一级 Microsoft Office 编著,可作为参加计算机等级考试一级 Microsoft Office 的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

核心命题点、真题解析及全真考场——一级 MS Office/
北京计算机教育培训中心. —北京:高等教育出版社,
2006.7

(全国计算机等级考试实训及备考系列)

ISBN 7-04-019696-4

I. 核... II. 北... III. 办公室-自动化-应用软件, Office-水平考试-自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 061855 号

策划编辑 赵萍 责任编辑 康兆华 封面设计 王凌波
版式设计 张岚 责任校对 姜国萍 责任印制 韩刚

出版发行 高等教育出版社

社址 北京市西城区德外大街 4 号

邮政编码 100011

总机 010-58581000

经销 蓝色畅想图书发行有限公司

印刷 北京鑫丰华彩印有限公司

开本 787×1092 1/16

印张 9.75

字数 230 000

购书热线 010-58581118

免费咨询 800-810-0598

网址 <http://www.hep.edu.cn>

<http://www.hep.com.cn>

网上订购 <http://www.landrace.com>

<http://www.landrace.com.cn>

畅想教育 <http://www.widedu.com>

版次 2006 年 7 月第 1 版

印次 2006 年 7 月第 1 次印刷

定价 20.80 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 19696-00

前 言

全国计算机等级考试经过 12 年的发展历程, 现已成为我国考生人数最多、考试规模最大、最具权威性的全国性社会化考试, 受到社会各界的广泛好评。到 2005 年 9 月止, 全国已有 1 400 多万人参加了全国计算机等级考试, 并以每年近 10% 的比例稳定增长。

北京计算机教育培训中心是经北京市教委批准的面向社会的培训机构, 是国家教育部考试中心和北京教育考试院批准设立的全国计算机等级考试考点。该中心在我国著名计算机教育家谭浩强教授的指导下, 致力于高等院校计算机基础教育和全国计算机等级考试经验的研究、推广和交流, 并开展计算机基础精品课程交流、师资培训, 举办计算机等级考试培训和考试等工作。

由北京计算机教育培训中心编写的“全国计算机等级考试实训及备考系列”丛书, 从考试实际要求出发, 紧扣考试大纲的要求, 集中心教师多年教学研究之经验, 结合近年等级考试之变化, 分析考生常见之失误, 采用经典例题、详尽解析、概念清晰、通俗易懂的创作技巧, 为考生自学、复习和训练提供了极大的方便。其内容、质量和功能都是目前同类图书中的佼佼者。无论考生还是教师选择这套丛书后都会有一种全新的感觉, 可以感受到编者人性化的服务理念。

书后配有全真考试环境的多功能练习盘, 其自动评分、试题评析、模拟考试、自测练习等功能一应俱全, 考试要求和评分标准均与正式考试相同。只要考生在这套丛书的帮助下踏踏实实地学习, 认真真地练习, 充分发挥练习光盘的作用, 一定能够达到预期的效果。

为满足学校的教学要求, 本套丛书除提供新颖的文字形式教材、仿真环境的练习光盘外, 还配备了网络版教学包。教学包包括计算机等级考试大纲、单机版全真模拟软件、网络版教学测评系统。其中网络版教学测评系统自带符合考试要求的题库和自动评分系统, 教师可以根据教学需要, 随时检查教学效果。系统可以方便地导入、导出学生信息和考试信息, 便于教师随时了解每个班级或学生对知识的掌握情况。系统题库还可以升级和更新, 因此, 测评系统也可以单独作为考试平台并作为学校自开课程的考试系统使用。

本套丛书在编写过程中得到了培训中心理事长谭浩强教授、副理事长刘瑞挺教授、吴文虎教授、高林教授和吴功宜教授的大力支持和悉心指导, 在此, 向他们表示感谢。

由于笔者水平有限, 经验不足, 本套书中难免有不当之处, 敬请批评指正。

最后, 预祝广大考生在考试中取得优异的成绩。

北京计算机教育培训中心

2006 年 6 月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

目 录

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 第1部分 计算机基础知识 1 | 命题点 2 插入文件..... 50 |
| 命题点 1 计算机的发展及特点..... 2 | 命题点 3 文本的移动、复制和 粘贴..... 51 |
| 命题点 2 计算机的应用及分类..... 4 | 命题点 4 文本的查找与替换..... 53 |
| 命题点 3 计算机中的二进制数..... 5 | 命题点 5 文字属性设置..... 56 |
| 命题点 4 各种数制间的转换..... 7 | 命题点 6 段落属性设置..... 58 |
| 命题点 5 西文字符编码..... 10 | 命题点 7 页面设置..... 59 |
| 命题点 6 汉字的编码..... 12 | 命题点 8 页眉和页脚..... 61 |
| 命题点 7 计算机指令..... 14 | 命题点 9 分栏..... 62 |
| 命题点 8 计算机程序设计语言..... 15 | 命题点 10 首字下沉..... 63 |
| 命题点 9 中央处理器..... 17 | 命题点 11 项目符号和编号..... 64 |
| 命题点 10 存储器..... 19 | 命题点 12 表格的创建..... 65 |
| 命题点 11 输入/输出设备..... 23 | 命题点 13 文字与表格之间的转换..... 66 |
| 命题点 12 软件系统..... 25 | 命题点 14 表格的行高和列宽..... 67 |
| 命题点 13 计算机病毒的概念..... 27 | 命题点 15 插入或删除行或列..... 68 |
| 命题点 14 计算机病毒的防治..... 29 | 命题点 16 表格单元格的合并与 拆分..... 70 |
| 命题点 15 计算机网络基础..... 30 | 命题点 17 表格的修饰..... 71 |
| 命题点 16 因特网基础知识..... 33 | 命题点 18 表格数据的排序..... 73 |
| 第2部分 Windows 操作系统 36 | 命题点 19 表格数据的计算..... 74 |
| 命题点 1 文件或文件夹的创建..... 37 | 命题点 20 表格及单元格对齐 方式..... 75 |
| 命题点 2 文件或文件夹的属性..... 39 | 第4部分 Excel 表格处理软件 77 |
| 命题点 3 文件或文件夹的移动、 复制和粘贴..... 40 | 命题点 1 建立数据表..... 78 |
| 命题点 4 文件或文件夹的重命名..... 42 | 命题点 2 单元格的合并及居中..... 79 |
| 命题点 5 文件或文件夹的删除..... 44 | 命题点 3 公式的使用..... 80 |
| 命题点 6 为文件或文件夹创建快捷 方式..... 45 | 命题点 4 单元格的数字格式..... 82 |
| 命题点 7 文件或文件夹的搜索..... 46 | 命题点 5 工作表的重命名..... 83 |
| 第3部分 Word 文字处理软件 48 | 命题点 6 创建图表..... 84 |
| 命题点 1 新建及保存文档..... 49 | 命题点 7 数据的筛选..... 87 |

| | | |
|-------|---------|----|
| 命题点 8 | 数据的排序 | 89 |
| 命题点 9 | 数据的分类汇总 | 90 |

第 5 部分 PowerPoint 演示文稿制作

| | | |
|--------|-----------|-----|
| 软件 | 92 | |
| 命题点 1 | 演示文稿内容的输入 | 93 |
| 命题点 2 | 文字属性设置 | 93 |
| 命题点 3 | 幻灯片版式设置 | 95 |
| 命题点 4 | 插入幻灯片 | 96 |
| 命题点 5 | 移动幻灯片 | 96 |
| 命题点 6 | 应用设计模板 | 97 |
| 命题点 7 | 背景设置 | 98 |
| 命题点 8 | 页眉和页脚 | 101 |
| 命题点 9 | 幻灯片切换 | 102 |
| 命题点 10 | 自定义动画 | 103 |
| 命题点 11 | 放映类型设置 | 105 |

第 6 部分 计算机网络基础

| | | |
|-------|---------------------------------|-----|
| 命题点 1 | 利用 Internet Explorer 打开并保存网页 | 107 |
| 命题点 2 | 利用 Outlook Express 发送邮件 | 108 |
| 命题点 3 | 利用 Outlook Express 接收及保存邮件 | 109 |
| 命题点 4 | 利用 Outlook Express 转发和回复邮件 | 112 |

第 7 部分 套卷与答案

| | |
|----|-----|
| 套卷 | 114 |
| 答案 | 130 |

附录

| | |
|------|-----|
| 考试大纲 | 146 |
|------|-----|

第 1 部分 计算机基础知识

在全国计算机等级考试一级 Microsoft Office 中,从操作方式上来说,试题可以分为单项选择题和实际操作题。单项选择题考核计算机基础知识,实际操作题考核 Windows 2000 和 Microsoft Office 2000 的实际操作。每套一级试卷中包括了 20 道选择题,每题 1 分,合计 20 分。

为了便于分析试题命题点,对 10 套正式考试试卷进行分析,从而得到各试卷考核的试题命题点以及相关参数。分析结果如表 1-1 所示。

表 1-1 计算机基础知识的命题点及其所占比例

| 命 题 点 | 试 题 | | | | | | | | | | | 所占比例 |
|-----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-------|
| | 1套 | 2套 | 3套 | 4套 | 5套 | 6套 | 7套 | 8套 | 9套 | 10套 | 总计 | |
| 计算机的发展及特点 | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | 1 | | 6 | 3.0% |
| 计算机的应用及分类 | 1 | | 1 | 1 | | | 2 | | | 1 | 6 | 3.0% |
| 二进制数 | | | | | | | | 1 | | 1 | 2 | 1.0% |
| 数制间的转换 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 24 | 12.0% |
| 字符编码 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 12 | 6.0% |
| 汉字编码 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 3 | 12 | 6.0% |
| 计算机指令 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 7 | 3.5% |
| 计算机程序设计语言 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 11 | 5.5% |
| 中央处理器 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 21 | 10.5% |
| 存储器 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 33 | 16.5% |
| 输入/输出设备 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 18 | 9.0% |
| 软件系统 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 5.0% |
| 计算机病毒的概念 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 10 | 5.0% |
| 计算机病毒的防治 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | 9 | 4.5% |
| 计算机网络基础 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 7 | 3.5% |
| 因特网基础知识 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 12 | 6.0% |

根据对 10 套试卷的分析,又可以得到如图 1-1 所示的选择题各命题点分值比例图。

通过表 1-1 和图 1-1 的数据统计可以看出,一级 Microsoft Office 基础知识部分的考试重点主要有存储器、各种数制间的转换、中央处理器以及输入/输出设备。另外,其他命题点也会考核,考生在着重复习重点内容的同时,不要遗漏其他命题点。

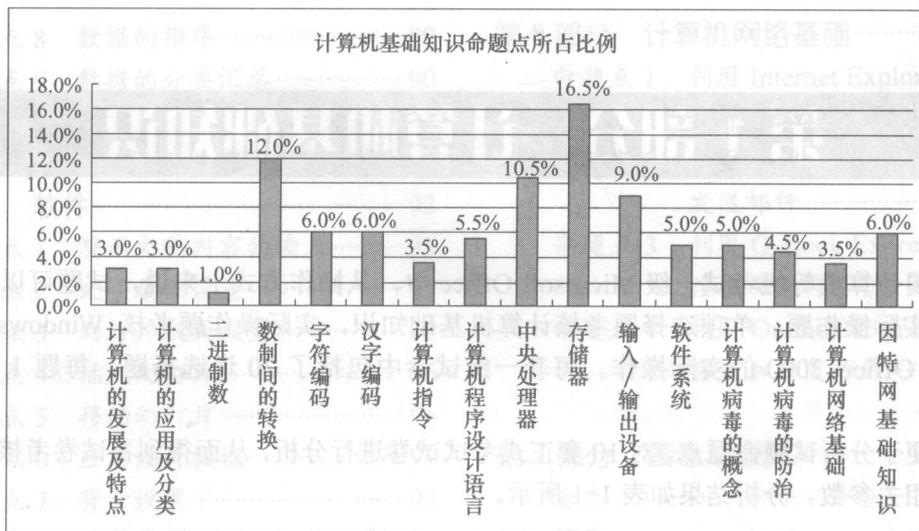


图 1-1 计算机基础知识各命题点所占比例图

命题点 1 计算机的发展及特点



命题点解析

该命题点包括计算机的发展以及计算机的特点。

传统上将计算机的发展划分为 4 代，各代都以电子元器件作为划分标志；计算机的特点主要有存储程序与自动控制。



例题解析

例 1.1 用晶体管作为电子器件制成的计算机属于_____。

- A) 第一代 B) 第二代 C) 第三代 D) 第四代

【解析】

计算机的发展按照设计制造中逻辑电路所采用的元器件的不同，已经经历了 4 代。

- (1) 第一代——电子管。
- (2) 第二代——晶体管。
- (3) 第三代——中、小规模集成电路。
- (4) 第四代——大规模或超大规模集成电路。

由此可见，用晶体管作为电子器件的计算机属于第二代。

【答案】B

例 1.2 世界上第一台电子数字计算机 ENIAC 是在美国研制成功的，其诞生的年份是_____。

- A) 1943 B) 1946 C) 1949 D) 1950

【解析】

1946 年 2 月 15 日，第一台电子计算机 ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator,

电子数字积分计算机)在美国宾夕法尼亚大学诞生了,其主要元件是电子管。

【答案】B

例 1.3 冯·诺依曼对现代计算机的主要贡献是_____。

- A) 设计了差分机
- B) 设计了分析机
- C) 建立了理论模型
- D) 确定了计算机的基本结构

【解析】

计算机的发展经历了半个多世纪,最重要的奠基人是英国的科学家艾兰·图灵和匈牙利科学家冯·诺依曼。冯·诺依曼第一次提出了计算机的存储概念,确定了计算机的基本结构。

【答案】D

例 1.4 计算机最主要的工作特点是_____。

- A) 存储程序与自动控制
- B) 高速度与高精度
- C) 可靠性与可用性
- D) 有记忆能力

【解析】

计算机最主要的工作特点是存储程序与自动控制;高速度与高精度、可靠性与可用性、有记忆能力虽然也属于计算机的特点,但不是计算机的主要特点。

【答案】A



自测练习

1. 世界上公认的第一台计算机是_____,它诞生于_____,其所使用的逻辑元件是_____。

- A) IBM-PC、1946 年美国、晶体管
- B) 数字积分计算机、1946 年美国、电子管
- C) 电子离散变量计算机、1942 年英国、集成电路
- D) IBM-PC、1942 年英国、晶体管

【解析】

世界上公认的第一台计算机是数字积分计算机 ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator), 诞生于 1946 年美国宾夕法尼亚大学,所使用的逻辑元件是电子管。

【答案】B

2. 使用超大规模集成电路制造的计算机应该归属于_____。

- A) 第一代
- B) 第二代
- C) 第三代
- D) 第四代

【解析】

计算机的发展按照设计制造中逻辑电路所采用的元器件的不同,已经经历了 4 代。

- (1) 第一代——电子管。
- (2) 第二代——晶体管。
- (3) 第三代——中、小规模集成电路。
- (4) 第四代——大规模或超大规模集成电路。

由此可见,使用超大规模集成电路制造的计算机应该归属于第四代。

【答案】D

命题点 2 计算机的应用及分类



命题点解析

该命题点包括计算机的应用以及计算机的分类。考核重点在于计算机应用的一些英文缩写和相应的中文释义。

随着计算机技术的不断发展和功能的不断增强,计算机的应用领域已经从最早的科学计算发展到现在日常生活中的各个方面;计算机的分类可以从处理数据的形态、使用范围以及规模和处理能力这几个方面来划分。



例题解析

例 1.5 早期的计算机是用来进行_____的。

- A) 科学计算 B) 系统仿真 C) 自动控制 D) 动画设计

【解析】

从计算机的发展史来看,早期的计算机主要用于科学计算,随着计算机技术的发展,其应用领域才逐渐扩展到:系统仿真、自动控制、动画设计等领域。

【答案】A

例 1.6 在计算机应用中,“计算机辅助设计”的英文缩写为_____。

- A) CAD B) CAM C) CAI D) CAT

【解析】

计算机辅助设计(Computer-Aided Design, CAD)是近年来迅速发展的一個新应用领域。为了提高设计质量,缩短设计周期,提高设计自动化水平,人们借助于计算机进行设计,称为计算机辅助设计。

计算机辅助制造(Computer-Aided Manufacturing, CAM)是利用计算机进行生产设备的管理、控制和操作的过程。在生产过程中能提高生产质量、降低生产成本、缩短生产周期、改善劳动条件。

计算机辅助教学(Computer-Aided Instruction, CAI)适用于很多课程,更适用于学生个性化、自主化的学习。为了适合各年龄段、不同水平人员学习的需要,相继出版了各式各样的 CAI 课件。

计算机辅助测试(Computer-Aided Test, CAT)是指利用计算机进行大量复杂的测试工作。

【答案】A

例 1.7 目前广泛使用的 PC 属于_____。

- A) 微型计算机 B) 小型计算机 C) 工作站 D) 网络计算机

【解析】

PC(Personal Computer, 个人计算机)是微型计算机的另外一种称呼。其最主要的特点是小巧、灵活、便宜,通常一次只能供一个用户使用。除了台式机之外,还有体积更小的微型计算机,如笔记本、便携机、掌上型微机和 PDA 等。

【答案】A



自测练习

1. 英文缩写 CAM 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

【解析】

计算机辅助制造 (CAM) 是利用计算机进行生产设备的管理、控制和操作的过程。在生产过程中能提高生产质量、降低生产成本、缩短生产周期、改善劳动条件。

【答案】B

2. 目前计算机的应用领域可大致分为 3 个方面, 下列答案中正确的是_____。

- A) 计算机辅助教学、专家系统、人工智能
B) 工程计算、数据结构、文字处理
C) 实时控制、科学计算、数据处理
D) 数值处理、人工智能、操作系统

【解析】

计算机的应用范围非常广泛, 可大致分为实时控制、科学计算和数据处理这 3 个方面。

【答案】C

命题点 3 计算机中的二进制数



命题点解析

该命题点包括计算机中的二进制数的概念、特点及其计算。

计算机中的所有信息都用电子元件的不同状态来表示, 即电信号的高、低电平, 在逻辑上用“1”和“0”分别表示, 使用“0”、“1”来表示信息的进制称为二进制, 计算机内部只能识别二进制码。二进制的算术运算与十进制类似, 同样可以使用加、减、乘、除四则运算。



例题解析

例 1.8 在计算机内部用来传送、存储、加工处理的数据或指令所采用的形式是_____。

- A) 十进制码 B) 二进制码 C) 八进制码 D) 十六进制码

【解析】

计算机的电子元件只能识别两种状态, 如电流的通断、电平的高低、磁性材料的正反向磁化、晶体管的导通和截止等, 这两种状态用“0”和“1”分别表示, 形成了所谓的二进制数。计算机内部的程序和数据都采用二进制码表示。

【答案】B

例 1.9 现代计算机中采用二进制数制, 因为二进制数的优点是_____。

- A) 代码表示简短、易读

B) 物理上容易实现且简单可靠; 运算规则简单; 适合逻辑运算

C) 容易阅读, 不易出错

D) 只有 0、1 两个符号, 容易书写

【解析】

二进制只有“0”和“1”两个数码, 既便于硬件的物理实现, 又有简单的运算规则, 并且适合逻辑运算, 故可简化计算机结构, 提高可靠性和运算速度。

【答案】 B

例 1.10 二进制数 1110×1101 的运算结果是_____。

A) 10110110

B) 00110110

C) 01111110

D) 10011010

【解析】

二进制数的乘法运算遵循以下 4 个法则。

$0 \times 0 = 0$

$0 \times 1 = 0$

$1 \times 0 = 0$

$1 \times 1 = 1$

因此, $1110 \times 1101 = 10110110$ 。

【答案】 A

例 1.11 在一个非零无符号二进制整数之后添加一个 0, 则此数的值为原数的_____。

A) 4 倍

B) 2 倍

C) 1/2 倍

D) 1/4 倍

【解析】

在任意一种进制的某个无符号整数之后添加一个 0, 等于将这个整数乘以其进制的基数, 也就是为原数的基数倍。

例如, 在十进制数 24 后面添加一个“0”为 240, 这个值是原值 24 的 10 倍。

【答案】 B



自测练习

1. 计算机采用二进制记数法最主要的理由是_____。

A) 存储信息量大

B) 符合人们的习惯

C) 结构简单、运算方便

D) 数据输入/输出方便

【解析】

二进制是计算机中采用的数制, 这是因为二进制具有如下特点。

(1) 简单可行, 容易实现。

(2) 运算规则简单。

(3) 适合逻辑运算。

【答案】 C

2. 两个二进制数进行算术加法运算, $1000101+101 =$ _____。

A) 1001110

B) 1001010

C) 0101010

D) 1000101

【解析】

二进制加法的规则非常简单，仅有 4 条。

$$0+0=0$$

$$0+1=1$$

$$1+0=1$$

$$1+1=10 \text{ (逢二进一)}$$

因此， $1000101 + 101 = 1001010$ 。

【答案】B

命题点 4 各种数制间的转换



命题点解析

该命题点包括十进制数与非十进制数之间的转换、非十进制数之间的转换以及各数制之间数值的比较。

非十进制数转换为十进制数应采用“位权法”，即按权展开后再求和；十进制数转换为非十进制数应采用“余数法”，即除基数取余数；二进制数与八进制数、十六进制数之间转换时，只要将 3 位二进制数转换为 1 位八进制数、4 位二进制数转换为 1 位十六进制数即可；各数制之间的数值比较大小时，应统一转换为一种进制后再进行比较。



例题解析

例 1.12 二进制数 1100000 所对应的十进制数是_____。

A) 384

B) 192

C) 96

D) 320

【解析】

二进制数转换为十进制数时，采用“按权展开求和法”。

$$\begin{aligned} 1100000\text{B} &= 1 \times 2^6 + 1 \times 2^5 \\ &= 64 + 32 \\ &= 96\text{D} \end{aligned}$$

【答案】C

例 1.13 十进制数 73 转换成二进制数是_____。

A) 1001001

B) 1010011

C) 0110101

D) 1101011

【解析】

把十进制整数转换成二进制整数的方法是采用“除 2 取余”法。具体方法如下。

(1) 把十进制整数除以 2 得到一商数和一余数。

(2) 再将所得的商数除以 2，得到新的商数和余数。

(3) 不断地用 2 去除所得的商数，直到商等于 0 为止。

每次相除所得到的余数便是对应的二进制整数的各位数字，第一次得到的余数为最低有效位，最后一次得到的余数为最高有效位。

即 $73\text{D} = 1001001\text{B}$ 。

【答案】A

例 1.14 十六进制数 FF.1 转换成十进制数是_____。

- A) 255.0625 B) 255.125 C) 127.0625 D) 127.125

【解析】

注意本题包括小数位的转换，难度较大，考生应详细理解。

十六进制数转换为十进制数时，采用“按权展开求和法”。

$$\begin{aligned} \text{FF.1H} &= 15 \times 16^1 + 15 \times 16^0 + 1 \times 16^{-1} \\ &= 240 + 15 + 0.0625 \\ &= 255.0625\text{D} \end{aligned}$$

【答案】A

例 1.15 十进制数 269 转换成十六进制数是_____。

- A) 10E B) 10D C) 10C D) 10B

【解析】

将十进制数转换为十六进制数时，可以使用类似于将十进制数转换为二进制数的方法，只是所使用的除数是以 16 替代 2 而已。

$$\text{即 } 269\text{D} = 10\text{DH}.$$

【答案】B

例 1.16 二进制数 1110111.11 转换成十六进制数是_____。

- A) 77.C B) 77.3 C) E7.C D) E7.3

【解析】

二进制数转换成十六进制数时，采用“四位并一法”；从二进制小数点开始，分别向左、右两个方向，每 4 位合成一组，不足 4 位的以 0 补齐。然后把每个二进制四位组都代之以相应的十六进制数即可。

$$\begin{array}{cccc} 0111 & 0111 & . & 1100 \\ 7 & 7 & . & C \end{array}$$

$$\text{即 } 1110111.11\text{B} = 77.\text{CH}.$$

【答案】A

例 1.17 十六进制数 4DE.7 转换成二进制数是_____。

- A) 100011011110.0111 B) 10011011110.1110
C) 100011011110.1110 D) 10011011110.0111

【解析】

将十六进制数转换成二进制数，其过程与二进制数转换成十六进制数相反，即将每一位十六进制数码代之以与其等值的 4 位二进制数即可。

$$\begin{array}{cccc} 4 & D & E & . & 7 \\ 0100 & 1101 & 1110 & . & 0111 \end{array}$$

$$\text{即 } 4\text{DE.7H} = 10011011110.0111\text{B}.$$

【答案】D

例 1.18 下列各不同进制的 4 个无符号数中，最小的数是_____。

A) 二进制数: 11011001

B) 八进制数: 37

C) 十进制数: 75

D) 十六进制数: 2A

【解析】

在比较不同进制的数时,要将其统一为一种进制后再进行比较。本题涉及二进制数、八进制数、十进制数和十六进制数,较为简单的方法是统一转换为二进制数。

八进制数转换为二进制数时,采用“一分为三”的方法,把每个八进制数用3位二进制数代替,就完成了八进制数到二进制数的转换工作。

3 7
011 111

因此,八进制数37转换为二进制数是11111。

十进制整数转换为二进制数的一般方法是“除2取余”法。十进制数75转换为二进制数是1001011。

十六进制数转换成二进制数时,采用“一分为四”的方法,把每个十六进制数用4位二进制数代替,就完成了十六进制数到二进制数的转换工作。

2 A
0010 1010

因此,十六进制数2A转换为二进制数是101010。

由此可见,题目中所给的4个数中,最小的数是八进制数37。

【答案】B



自测练习

1. 二进制数1110111.11转换成十进制数是_____。

A) 119.375

B) 119.75

C) 119.125

D) 119.3

【解析】

二进制数转换为十进制数时,采用“按权展开求和法”。

$$\begin{aligned} 1110111.11B &= 1 \times 2^6 + 1 \times 2^5 + 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 + 1 \times 2^{-1} + 1 \times 2^{-2} \\ &= 64 + 32 + 16 + 0 + 4 + 2 + 1 + 0.5 + 0.25 \\ &= 119.75D \end{aligned}$$

【答案】B

2. 与十六进制数BB等值的十进制数是_____。

A) 187

B) 188

C) 185

D) 186

【解析】

十六进制数转换为十进制数时,采用“按权展开求和法”。

$$\begin{aligned} BBH &= 11 \times 16^1 + 11 \times 16^0 \\ &= 176 + 11 \\ &= 187 \end{aligned}$$

【答案】A

3. 下列4个无符号十进制整数中,能用8个二进制位表示的是_____。

【答案】 A) 257 B) 201 C) 313 D) 296

【解析】

8 位二进制数所能表示的最大数是 11111111，转换为十进制数是 255，也就是说，8 个二进制位所能表示的最大十进制数为 255，凡是大于该数值的十进制数，8 个二进制位都不能表示。在本题的选项中，只有 B 选项的 201 小于 255。

【答案】 B

4. 下列 4 个不同进制的数中，数值最大的数是_____。

A) 二进制数：1001001

B) 八进制数：110

C) 十进制数：71

D) 十六进制数：4A

【解析】

本题可以将八进制数、十进制数、十六进制数分别转换为二进制数后再进行比较。

八进制数 110 转换为二进制数是 1001000。

十进制数 71 转换为二进制数是 1000111。

十六进制数 4A 转换为二进制数是 1001010。

由此可见，数值最大的数是十六进制数 4A。

【答案】 D

命题点 5 西文字符编码



命题点解析

该命题点包括 ASCII 码的概念和字符的 ASCII 码值。

字符是计算机中使用最多的非数值型数据，是人与计算机进行通信、交互的重要媒介，ASCII 码是一种使用最广泛的编码方案，已被国际标准化组织（ISO）指定为国际标准。标准 ASCII 码字符集如表 1-2 所示。

表 1-2 标准 ASCII 码字符集

| $b_3b_2b_1b_0$ \ $b_6b_5b_4$ | 000 | 001 | 010 | 011 | 100 | 101 | 110 | 111 |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0000 | NUL | DLE | SP | 0 | @ | P | , | p |
| 0001 | SOH | DC1 | ! | 1 | A | Q | a | q |
| 0010 | STX | DC2 | " | 2 | B | R | b | r |
| 0011 | ETX | DC3 | # | 3 | C | S | c | s |
| 0100 | EOT | DC4 | \$ | 4 | D | T | d | t |
| 0101 | ENQ | NAK | % | 5 | E | U | e | u |
| 0110 | ACK | SYN | & | 6 | F | V | f | v |
| 0111 | BEL | ETB | ' | 7 | G | W | g | w |
| 1000 | BS | CAN | (| 8 | H | X | h | x |