

21世纪高职高专计算机系列规划教材

计算机一级B

典型试题解析

石 玲 主编 王 惠 副主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

21世纪高职高专计算机系列规划教材

计算机一级B典型试题解析

主编 石 玲

副主编 王 惠

参 编 张兴娟 李德志 苗兴辉 韦丰俊

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是根据计算机等级考试中心一级 B 最新的考试大纲要求，有针对性地对一级 B 考试大纲中的知识点进行全面总结，对相关内容的典型试题进行详细解析。

本书根据知识点进行分类，共分为 6 章，内容包括信息技术概述、计算机组成原理、计算机软件、计算机网络与因特网、数字媒体及应用和信息系统与数据库。

本书内容丰富，重点突出，难点分析透彻，既可作为参加计算机一级 B 等级考试的考生备考用书，也是大专院校学生计算机基础的复习参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机一级 B 典型试题解析 / 石玲主编. —北京：中国铁道出版社，2007. 10

(21 世纪高职高专计算机系列规划教材)

ISBN 978-7-113-08407-3

I. 计… II. 石… III. 电子计算机—高等学校：技术学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 168384 号

书 名：计算机一级 B 典型试题解析

作 者：石 玲 主编

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 夏 天

责任编辑：王春霞 赖因其

封面设计：刁海军

印 刷：三河市宏达印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16 印张：8.25 字数：190 千

版 本：2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-113-08407-3/TP · 2622

定 价：15.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

前　　言

当今时代，是一个现代信息技术飞速发展的时代；当今社会，是一个充满挑战和竞争的社会。面对现代信息技术发展给高等教育带来的影响，各高校应进一步提高思想认识，转变教育教学思想观念，积极采取对策，切实发挥高等教育在我国实现信息化社会中的重要作用。

随着信息化时代的发展和计算机应用的普及，“大学计算机信息技术”已是各高校普遍开设的一门公共基础课，计算机一级B考试经历了不断的改进，根据计算机等级考试（一级B）考试大纲的最新要求，本书各章内容与大学计算机信息技术教程相对应，是大学计算机信息技术课程的辅助教材。

本书收集整理了近年来计算机等级考试（一级B）的最新试题，编者对试题进行了适当的改编，试题不仅给出了答案，而且绝大部分的试题给出了详细的分析。对要参加计算机等级考试（一级B）的同学来讲是一本很好的考前理论复习和强化的辅助资料。

本书在编排上注意了完整性、独立性和易理解性，既可作为同学参加计算机等级考试（一级B）备考用书，同时也可作为同学们学习期间的同步复习指导书。

本书由姜同凯教授等策划，由石玲任主编、王惠任副主编。全书共分6章，第1章由王惠编写，第2章由石玲编写，第3章由张兴娟编写，第4章由李德志编写，第5章由苗兴辉编写，第6章由韦丰俊编写。张凤威教授审阅了全部书稿。

本书的出版得到了中国铁道出版社的大力支持，感谢他们为本书的出版进行了认真细致的审核。

由于时间仓促和作者水平有限，书中难免存在疏漏之处，敬请读者批评指正。

编　者
2007年9月

目 录

第 1 章 信息技术概述	1
一、判断题	1
二、选择题	3
三、填空题	9
第 2 章 计算机组装原理	11
一、判断题	11
二、选择题	15
三、填空题	36
第 3 章 计算机软件	42
一、判断题	42
二、选择题	45
三、填空题	53
第 4 章 计算机网络与因特网	55
一、判断题	55
二、选择题	59
三、填空题	76
第 5 章 数字媒体及应用	79
一、判断题	79
二、选择题	83
三、填空题	93
第 6 章 信息系统与数据库	96
一、判断题	96
二、选择题	102
三、填空题	120
参考文献	125

第1章 信息技术概述

一、判断题

1. 第一台电子计算机是在 20 世纪 40 年代诞生的。发展至今，计算机已成为信息处理系统中最重要的一种工具。

分析：第一台电子计算机是在 1946 年诞生的。

(参考答案：正确)

2. 集成电路的工作速度主要取决于组成逻辑门电路的晶体管的尺寸，尺寸越小，速度越快。

分析：集成电路的工作速度不是取决于晶体管的数量，而是取决于晶体管的尺寸。尺寸越小，其极限工作频率就越高，速度就越快。

(参考答案：正确)

3. 30 年来，集成电路技术的发展，大体遵循着单块集成电路的集成度平均每 18~24 个月翻一番的规律，未来的十多年还将继续遵循这个规律，这就是著名的 Moore 定律。

分析：Intel 公司创始人之一摩尔，1965 年发表论文预测，单块集成电路的集成度平均每 18~24 个月翻一番，这就是 Moore 定律。

(参考答案：正确)

4. 集成电路按用途可分为通用和专用两类，PC 中的存储器芯片属于专用集成电路。

分析：集成电路按用途可分为通用和专用两类，微处理器和存储器芯片等都属于通用集成电路，专用集成电路是按照某种应用的特定要求而专门设计、定制的集成电路。

(参考答案：不正确)

5. 早期的电子技术以真空电子管为基础元件。

分析：略。

(参考答案：正确)

6. 集成电路是计算机的核心。他的特点是体积小，重量轻，可靠性高，但功耗很大。

分析：集成电路的功耗较小。

(参考答案：不正确)

7. 集成电路是 20 世纪的重大发明之一，在此基础上出现了世界上第一台计算机 ENIAC。

分析：世界上第一台计算机 ENIAC 是在电子管的基础上出现的。

(参考答案：不正确)

8. 集成电路为个人计算机 (PC) 的快速发展奠定了基础，目前的 PC 使用的都是大规模集成电路 (LSI)。

分析：目前 PC 使用的都是超大规模和极大规模集成电路。

(参考答案：不正确)

9. 现实世界中存在着多种多样的信息处理系统，例如 Internet 就是一种跨越全球的多功能信息处理系统。

分析：信息处理系统有多种类型，其分类方式也有多种。从应用领域来看，因特网就是一种跨越全球的多功能信息处理系统。

(参考答案：正确)

10. 电话系统的通信线路是用来传输语音信号的，因此他不能用来传输数据。

分析：电话系统的通信线路不仅可以传输语音信号，而且可以传输数据。

(参考答案：不正确)

11. 信息技术是指用来取代人的信息器官功能，代替人们进行信息处理的一类技术。

分析：信息技术是指用来扩展人们信息器官功能、协助人们更有效地进行信息处理的一类技术。

(参考答案：不正确)

12. 现代信息技术涉及众多领域，例如通信、广播、计算机、微电子、遥感遥测、自动控制、机器人等。

分析：略。

(参考答案：正确)

13. 电话是一种单向的、点到点的，以传递信息为主要目的的信息系统。

分析：电话是一种双向的、点到点的，以传递信息为主要目的的信息系统。

(参考答案：不正确)

14. 当前计算机中使用的集成电路绝大部分是模拟电路。

分析：当前计算机中使用的集成电路绝大部分是数字电路。

(参考答案：不正确)

15. 集成电路可以按他包含的晶体管元件的数目分类，其中英文缩写 VLSI 的含义是大规模集成电路。

分析：英文缩写 VLSI 的含义是超大规模集成电路。

(参考答案：不正确)

16. 传统的电视/广播系统是一种典型的以信息交互为主要目的的系统。

分析：传统的电视/广播系统是单向的，无法实现信息的交互。

(参考答案：不正确)

17. Modem 由调制器和解调器两部分组成。调制是指把模拟信号变换为数字信号，解调是指把数字信号变换为模拟信号。

分析：调制是指把数字信号转换为模拟信号，解调是指把模拟信号转换为数字信号。

(参考答案：不正确)

18. 基本的信息技术包括信息获取与识别技术、通信与存储技术、计算技术、控制与显示技术等。

分析：略。

(参考答案：正确)

19. 所谓集成电路，指的是在半导体单晶片上制造出含有大量电子元件和连线的电子电路。

分析：略。

(参考答案：正确)

20. 在传输信息时，同轴电缆比双绞线更容易受到干扰和信号衰减的影响。

分析：在传输信息时，同轴电缆比双绞线的抗干扰能力更强。

(参考答案：不正确)

21. 双绞线是将两根导线按一定规格绞合在一起的，绞合的主要目的是使线缆更坚固和容易安装。

分析：双绞线绞合的主要目的是减少电磁干扰，而不是使线缆更坚固和容易安装。

(参考答案：不正确)

22. 与有线通信相比，地面微波接力通信具有容量大、建设费用省、抗灾能力强等优点。

分析：略。

(参考答案：正确)

23. 微波通信是利用光信号进行通信的。

分析：微波通信是利用电磁波进行通信的。

(参考答案：不正确)

24. 载波的概念仅限于有线通信，无线通信不使用载波。

分析：无线通信也可以使用载波。

(参考答案：不正确)

二、选择题

1. 下列关于信息的叙述不正确的是（ ）。

- A. 信息是指事物运动的状态及状态变化的方式
- B. 信息是指认识主体所感知或所表述的事物运动及其变化方式的形式、内容和效用
- C. 信息是对人有用的数据，这些数据将可能影响到人们的行为与决策
- D. 信息是数据的符号化表示

分析：信息与数据是密切相关的，数据是信息的载体，他表示了信息；信息是数据的内涵。

(参考答案：D)

2. 数据通信系统的数据传输速率指单位时间内传输的二进制数据的数目，下面（ ）一般不用作他的计量单位。

- A. KB/s
- B. kb/s
- C. Mb/s
- D. Gb/s

分析：数据传输速率指单位时间内传输的二进制数据的数目，通常使用 kb/s、Mb/s、Gb/s 等作为计量单位。

(参考答案：A)

3. 信息处理过程可分为若干个阶段，其第一阶段的活动是（ ）

- A. 信息的收集
- B. 信息的加工
- C. 信息的存储
- D. 信息的传递

分析：信息处理按顺序可分为：信息的收集—信息的传递—信息的加工—信息的存储—信息的显示与控制。其第一阶段的活动是信息的收集。

(参考答案：A)

4. 双绞线由两根相互绝缘的、绞合成匀称螺纹状的导线组成，下列关于双绞线的叙述中，不正确的是（ ）。

- A. 他的传输速率可达 10~100Mb/s，传输距离可达几十千米甚至更远
- B. 他既可以用于传输模拟信号，也可以用于传输数字信号
- C. 与同轴电缆相比，双绞线易受外部电磁波的干扰，线路本身也产生噪声，误码率较高
- D. 双绞线大多用作局域网通信介质

分析：双绞线的传输速率可达 10~100Mb/s，传输距离可达 100m 左右。

(参考答案: A)

5. 在银行金融信息处理系统中，为使多个用户能够同时与系统交互，需要解决的主要技术问题是（ ）。

- A. CPU 必须有多个
- B. CPU 时间划分为“时间片”，轮流为不同的用户程序服务
- C. 计算机必须配置磁带存储器
- D. 系统需配置 UPS 电源

分析：为使多个用户能够同时与系统交互可以把 CPU 时间划分为“时间片”，轮流为不同的用户程序服务。

(参考答案: B)

6. 现代信息技术的核心技术主要是（ ）。

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ①微电子技术 | ②机械技术 | ③通信技术 | ④计算机技术 |
| A. ①②③ | B. ①③④ | C. ②③④ | D. ①②④ |

分析：略。

(参考答案: B)

7. 在（ ）方面，光纤与其他常用传输介质相比目前还不具有优势。

- A. 不受电磁干扰
- B. 价格
- C. 数据传输速率
- D. 保密性

分析：光纤制造成本较高，所以价格较贵。

(参考答案: B)

8. 一般而言，信息处理的内容不包含（ ）。

- | | |
|----------------|-------------|
| A. 查明信息的来源与制造者 | B. 信息的收集和加工 |
| C. 信息的存储与传递 | D. 信息的控制与显示 |

分析：略。

(参考答案: A)

9. 下面有关信息处理系统应用领域的叙述中，不正确的是（ ）。

- A. 雷达是一种以信息感测与识别为主要目的的系统
- B. 电视/广播系统是一种双向的、点到多点的、以信息传递为主要目的的系统
- C. 处理金融业务信息是银行信息系统的主要任务
- D. 图书馆是一种以信息收藏和检索为主的系统

分析：电视/广播系统是一种单向的、点到多点的、以信息传递为主要目的的系统。

(参考答案: B)

10. 无线电波分中波、短波、超短波和微波等，其中关于微波叙述正确的是（ ）。

- A. 微波沿地面传播，绕射能力强，适用于广播和海上通信
- B. 微波具有较强的电离层反射能力，适用于环球通信
- C. 微波是具有极高频率的电磁波，波长很短，主要是直线传播，也可以从物体上得到反射
- D. 微波通信可用于电话，但不宜传输电视图像

分析：中波主要沿地面传播，绕射能力强，适用于广播和海上通信。短波具有较强的电离层反射能力，适用于环球通信。微波通信可用于电话，可以传输电视图像。

(参考答案：C)

11. 下面关于卫星通信的叙述中不正确的是()。

- A. 有两类通信卫星运行轨道，一类是中轨道或低轨道，另一类是同步定点轨道
- B. 卫星通信技术比较复杂，但建设费用比较低，可以推广使用
- C. 卫星通信具有通信距离远、频带宽、容量大、信号受到的干扰小、通信稳定等优点
- D. 仅使用一颗通信卫星不能满足24小时全天候全球通信的要求

分析：在卫星通信中，卫星本身和发射卫星的火箭造价都比较高，卫星地球站的技术比较复杂，价格也比较贵。

(参考答案：B)

12. 信息处理系统是综合使用信息技术的系统。下面叙述中不正确的是()。

- A. 信息处理系统从自动化程度来看，有人工的、半自动的和全自动的
- B. 银行以识别与管理货币为主，不必使用先进的信息处理技术
- C. 信息处理系统是用于辅助人们进行信息获取、传递、存储、加工处理及控制的系统
- D. 从技术上看，信息处理系统可以分为机械的、电子的和光学的

分析：为了更好的处理银行业务，也使用先进的信息处理技术。

(参考答案：B)

13. 移动通信是当今社会的重要通信手段，下列说法不正确的是()。

- A. 第一代移动通信系统，是一种蜂窝式模拟移动通信系统
- B. GPRS 提供分组交换传输方式的 GSM 新业务，是一种典型的第三代移动通信系统
- C. 第二代移动通信系统采用数字传输、时分多址或码分多址作为主体技术
- D. 第三代移动通信系统能提供全球漫游、高质量的多媒体业务和高容量、高保密性的优质服务

分析：GPRS 是一种典型的第二代移动通信系统。

(参考答案：B)

14. 与信息技术中的感测、存储、通信等技术相比，计算技术主要用于扩展人的()器官的功能。

- A. 感觉
- B. 神经网络
- C. 思维
- D. 效应

分析：计算机具有自动高速运算的能力。

(参考答案：C)

15. 采用补码表示法，整数“0”只有一种表示形式，该表示形式为()。

- A. 1000...00
- B. 0000...00
- C. 1111...11
- D. 0111...11

分析：整数“0”在补码表示法中只有一种表示形式，即 0000...00。

(参考答案：B)

16. 十进制数“-44”用8位二进制补码表示为()。

- A. 10101011
- B. 11010100
- C. 11010110
- D. 01010101

分析： $(-44)_{原}=10101100$, $(-44)_{反}=11010011$, $(-44)_{补}=11010100$ 。

(参考答案：B)

17. 关于定点数与浮点数的叙述中，不正确的是（ ）。

- A. 同一个数的浮点数表示形式并不唯一
- B. 浮点数的表示范围通常比定点数大
- C. 整数在计算机中用定点数表示，不能用浮点数表示
- D. 计算机中实数是用浮点数来表示的

分析：整数在计算机内是用补码表示，而不是用定点数表示。

(参考答案：C)

18. 在计算机信息处理领域，下面关于数据含义的叙述中，不正确的是（ ）。

- A. 数据是对客观事实、概念等的一种表示
- B. 数据就是日常所说的数值
- C. 数据可以是数值型数据和非数值型数据
- D. 数据可以是数字、文字、图画、声音、活动图像等

分析：数据可以是数值型数据和非数值型数据，并不就是指日常所说的数值。

(参考答案：B)

19. 下列关于个人计算机的叙述中，不正确的是（ ）。

- A. 个人计算机中的微处理器就是 CPU
- B. 个人计算机的性能在很大程度上取决于 CPU 的性能
- C. 一台个人计算机中包含多个微处理器
- D. 个人计算机通常不能多人同时使用

分析：个人计算机可以有多个微处理器，其中中央处理器才是 CPU。

(参考答案：A)

20. 若十进制数“-57”在计算机内表示为 11000111，则其表示方式为（ ）。

- A. ASCII 码
- B. 反码
- C. 原码
- D. 补码

分析：负整数在计算机内用补码表示。

(参考答案：D)

21. 计算机内存储器容量 1 MB 为（ ）。

- A. $1024 \times 1024 B$
- B. $1000 B$
- C. $1024 B$
- D. $1000 KB$

分析： $1 MB = 2^{20} B = 1024 \times 1024 B$ 。

(参考答案：A)

22. 若采用 8 位二进制补码表示十进制整数“-128”，则其表示形式为（ ）。

- A. 10000001
- B. 00000000
- C. 10000000
- D. 00000001

分析： $(-128)_{10} = 10000000$ 。

(参考答案：C)

23. 对两个二进制数 1 与 1 分别进行算术加、逻辑加运算，其结果用二进制形式分别表示为（ ）。

- A. 1、10
- B. 1、1
- C. 10、1
- D. 10、10

分析： $1+1=10$, $1 \vee 1=1$ 。

(参考答案：C)

24. 目前，个人计算机使用的电子元器件主要是（ ）。
A. 晶体管 B. 中小规模集成电路
C. 大规模或超大规模集成电路 D. 光电路

分析：目前，个人计算机使用的电子元器件主要是大规模或超大规模集成电路。

(参考答案： C)

25. 十进制算式 $7 \times 64 + 4 \times 8 + 4$ 的运算结果用二进制数表示为（ ）。
A. 111001100 B. 111100100
C. 110100100 D. 111101100

分析： $(7 \times 64 + 4 \times 8 + 4)_{10} = 484_{10} = 111100100_2$

(参考答案： B)

26. 第四代计算机的 CPU 采用的集成电路属于（ ）。
A. SSI B. VLSI C. LSI D. MSI

分析：第四代计算机的 CPU 采用的集成电路属于超大规模集成电路 (VLSI)。

(参考答案： B)

27. 逻辑运算中的逻辑加常用符号（ ）表示。
A. \vee B. \wedge C. $-$ D. .

分析：逻辑运算有逻辑加 (\vee)、逻辑乘 (\wedge)、取反 ($-$)。

(参考答案： A)

28. 下列说法中，不正确的是（ ）。
A. 集成电路是微电子技术的核心
B. 硅是制造集成电路常用的半导体材料
C. 现代集成电路制造技术已经用砷化镓取代了硅
D. 微处理器芯片属于超大规模集成电路

分析：现代集成电路使用的材料有硅和砷化镓，但主要使用的还是硅。

(参考答案： C)

29. 二进制数 10111000 和 11001010 进行逻辑“与”运算，运算结果再与 10100110 进行“或”运算，其结果的十六进制形式为（ ）。

- A. A2 B. DE C. AE D. 95

分析： $(10111000 \wedge 11001010) \vee 10100110 = 10001000 \vee 10100110 = 10101110_2 = AEH$

(参考答案： C)

30. 可以从不同角度给集成电路分类，按照集成电路的（ ）可将其分为通用集成电路和专用集成电路两类。
A. 晶体管数目 B. 晶体管结构和电路
C. 工艺 D. 用途

分析：按照集成电路的用途可将其分为通用集成电路和专用集成电路两类。

(参考答案： D)

31. 关于集成电路 (IC)，下列说法中正确的是（ ）。

- A. 集成电路的发展导致了晶体管的发明
- B. 中规模集成电路通常以功能部件、子系统为集成对象
- C. IC 芯片是计算机的核心
- D. 数字集成电路都是大规模集成电路

分析：集成电路是在晶体管的基础上发展起来的，所以说晶体管的发明导致了集成电路的发展。中、小规模集成电路一般以简单的门电路或单级放大器为集成对象，大规模集成电路则以功能部件、子系统为集成对象。数字集成电路包含大规模集成电路，但并不都是大规模集成电路。

(参考答案: C)

32. 下列不同进位制的 4 个数中，最小的数是（ ）。

- A. 二进制数 1100010
- B. 十进制数 65
- C. 八进制数 77
- D. 十六进制数 45

分析： $1100010_2 = 98_{10}$, $77_8 = 63_{10}$, $45_{16} = 69_{10}$.

(参考答案: C)

33. 下列关于集成电路的叙述不正确的是（ ）。

- A. 大量晶体管、电阻及互连线等制作在尺寸很小的半导体单晶片上就构成了集成电路
- B. 现代集成电路使用的半导体材料通常是硅或砷化镓
- C. 集成电路根据他所包含的晶体管数目可分为小规模、中规模、大规模、超大规模和极大规模集成电路
- D. 集成电路按用途可分为通用和专用两大类。微处理器和存储器芯片都属于专用集成电路

分析：微处理器和存储器芯片都属于通用集成电路。

(参考答案: D)

34. 计算机使用二进制的首要原因是，具有（ ）个稳定状态的电子元器件比较容易制造。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

分析：略。

(参考答案: B)

35. 下列关于集成电路的说法中不正确的是（ ）。

- A. 集成电路是现代信息技术的基础之一
- B. 集成电路只能在硅 (Si) 衬底上制作而成
- C. 集成电路的特点是体积小、重量轻、可靠性高
- D. 集成电路的工作速度与组成逻辑门电路的晶体管尺寸密切相关

分析：集成电路可以使用硅或砷化镓制造。

(参考答案: B)

36. 与“两个条件同时满足的情况下结论才能成立”相对应的逻辑运算是（ ）运算。

- A. 加法
- B. 逻辑加
- C. 逻辑乘
- D. 取反

分析：最基本的逻辑运算有 3 种，即逻辑加、取反以及逻辑乘。逻辑加只要参与运算的两个条件之一满足结论就成立。取反操作是一元运算。

(参考答案: C)

三、填空题

1. “二进制编码的十进制整数”简称为BCD整数，他使用_____位二进制数表示1个十进制数。

分析：BCD码称为“二进制编码的十进制数”，他使用4位二进制数表示1个十进制数中的0~9。

(参考答案：4)

2. 对两个逻辑值1施行逻辑加操作的结果是_____。

分析： $1 \vee 1 = 1$ 。

(参考答案：1)

3. 用8个二进制数表示无符号整数时，可表示的十进制整数的范围是_____。

分析：8个二进制数表示无符号整数的范围是 $0 \sim 2^8 - 1$ ，即 $0 \sim 255$ 。

(参考答案： $0 \sim 255$)

4. 最基本的逻辑运算有3种，即逻辑加、取反以及_____。

分析：最基本的逻辑运算有逻辑加、取反和逻辑乘3种。

(参考答案：逻辑乘)

5. 与十进制数677等值的十六进制数是_____。

分析：十进制数转化为十六进制数的方法是“整数”部分除16逆向取余，“小数”部分乘16顺序取整。

(参考答案：2A5)

6. 在用原码表示整数“0”时，有“1000...00”与“0000...00”两种表示形式，而在补码表示法中，整数“0”只有_____种表示形式。

分析：整数“0”在补码表示法中只有一种表示形式，即0000...00。

(参考答案：一)

7. 计算机中使用的计数制是_____进制。

分析：略。

(参考答案：二)

8. 与十进制数165等值的十六进制数是_____。

分析：略。

(参考答案：A5)

9. 在描述数据传输速率时常用的度量单位kb/s是b/s的_____倍。

分析： $1 \text{ kb/s} = 1000 \text{ b/s}$ 。

(参考答案：1 000)

10. 11位补码可表示的整数的数值范围是 $-1\ 024 \sim \underline{\hspace{2cm}}$ 。

分析：11位补码可表示的整数的数值范围是 $-2^{10} \sim 2^{10} - 1$ ，即 $-1\ 024 \sim 1\ 023$ 。

(参考答案：1 023)

11. 9位原码可表示的带符号位的整数范围是_____。

分析：9位原码可表示的带符号位的整数范围是 $-2^8 + 1 \sim 2^8 - 1$ ，即 $-255 \sim 255$ 。

(参考答案： $-255 \sim 255$)

12. 十进制数-31 使用 8 位（包括符号位）补码表示时，其二进制编码形式为_____。

分析： $(-31D)_{原} = (10011111B)$, $(-31D)_{反} = (11100000B)$, $(-31D)_{补} = (11100001B)$ 。

（参考答案：11100001B）

13. 有一个字节的二进制编码为 11111111，如将其作为带符号整数的补码，他所表示的十进制整数为_____。

分析：由题意可知，这个数是负数，所以他的原码=补码取反（符号位除外）+1
 $=10000000+1=10000001$ ，即十进制数-1D。

（参考答案：-1D）

第2章 计算机组装原理

一、判断题

1. PC 主板上的芯片组 (Chipset) 是各组成部分的枢纽, Pentium 4 CPU 所使用的芯片组包括 BIOS 及 CMOS 两个集成电路。

分析: PC 主板上的芯片组 (Chipset) 是各组成部分的枢纽, 但是 BIOS (基本输入/输出系统) 及 CMOS 只是主板上两块特别有用的集成电路, 不是 Pentium 4 CPU 所用的芯片组。

(参考答案: 不正确)

2. 微型计算机属于第四代计算机。

分析: 个人计算机也称个人电脑、PC 或微型计算机, 他们是 20 世纪 80 年代初由于单片微处理器的出现而开发成功的。20 世纪 70 年代中期以来的微型计算机都称为第四代计算机。

(参考答案: 正确)

3. 计算机信息系统的特征之一是其涉及的数据量很大, 且这些数据通常长期保留在计算机内存中供多次使用。

分析: 计算机的存储器分为内存和外存两大类。内存的存取速度快而容量相对较小, 用来存放已经启动运行的程序和正在处理的数据。

(参考答案: 不正确)

4. 随着计算机的不断发展, 市场上的 CPU 类型也在不断变化, 但他们必须采用相同的芯片组。

分析: CPU 类型或参数不同时需要配用不同类型的芯片组。

(参考答案: 不正确)

5. 计算机硬件从逻辑上讲包括 CPU、内存储器、外存储器、输入设备和输出设备等, 他们通过系统总线互相连接。

分析: 微机中总线一般有 CPU 总线 (前端总线)、系统总线和 I/O 总线。CPU 总线 (前端总线) 是微机内部各外围芯片与处理器之间的总线, 用于芯片一级的互连; 而系统总线是微机中各插件板与系统板之间的总线, 用于插件板一级的互连; I/O 总线则是微机和外部设备之间的总线。

(参考答案: 不正确)

6. PC 主板上有一个集成电路芯片是 CMOS 存储器, 主要存放着计算机硬件工作时所设置的一些参数, 这个存储器是非易失性存储器。

分析: CMOS 芯片是一种易失性的存储器, 必须使用电池供电, 才能使计算机关机后也不会丢失所存储的信息。

(参考答案: 不正确)

7. PC 的主板又称为母板, 上面可安装 CPU、内存储器、总线、I/O 控制器等部件, 他们是 PC 的核心。

分析：主板又称为母板，在主板上通常安装有 CPU 插座（或插槽）、CPU 调压器、主板芯片组、存储器插槽、总线插槽、ROM BIOS、时钟/CMOS、电池等。

（参考答案：不正确）

8. 在 Windows 系统工作状态下，因为错误操作造成的死机，可以按主机上的“Reset”按钮重新启动，不必关闭主机电源后再开机。

分析：略。

（参考答案：正确）

9. 只要安装了驱动程序，Windows 98 就可支持即插即用的 USB 设备。

分析：USB 接口支持即插即用。如果是 Windows Me/2000/XP 等操作系统，只要将 USB 设备连接至电脑，系统立即就能找到新设备。如果使用的是 Windows 98 操作系统，就需要安装驱动程序，在安装完驱动程序后就可以支持即插即用的 USB 设备。

（参考答案：正确）

10. 存储在任何存储器中的信息，断电后都不会丢失。

分析：存储器分为 RAM 和 ROM 两类。RAM 在关机或断电时，其中的信息就都将随之丢失，是易失性存储器。而 ROM 在断电后，信息不会丢失，也叫非易失性存储器。

（参考答案：不正确）

11. 计算机与外界联系和沟通的桥梁是输入/输出设备，即 I/O 设备。

分析：略。

（参考答案：正确）

12. 目前市场上有些主板已经集成了许多扩充卡（如声卡、以太网卡、显卡）的功能，因此就不需要再插接相应的适配卡。

分析：主板上有集成的扩充卡，如果在使用时没有特殊的要求可以不再插接别的适配卡，但有特别的需要，如要用电脑作 3D 动画，就要加显卡，如果用电脑做专业的音乐就要加独立的声卡等。

（参考答案：不正确）

13. 计算机硬件和软件是计算机系统中两个完全独立的组成部分。

分析：计算机硬件是计算机各物理设备的总称，计算机软件是用户与硬件的接口，他自始至终指挥和控制着硬件的工作过程，所以是相互依存关系。

（参考答案：不正确）

14. CD-R 光盘是一种能够多次读出和反复修改已写入数据的光盘。

分析：CD-R 光盘的中文名称是可记录式光盘，他是一种只能写入一次读出多次的 CD 光盘存储器。

（参考答案：不正确）

15. 总线的重要指标之一是其带宽，即总线数据线的宽度，常用二进制位数来表示（如 16 位，32 位总线），是决定总线数据传输速率的重要因素。

分析：略。

（参考答案：正确）