



鸿博教育
丛书主编 刘景通

浙江省高职（单考单招）招生考试复习丛书
ZHEJIANGSHENG GAOZHI (DANKAO DANZHAO) ZHAOSHENG KAOSHI FUXI CONGSHU

高职考

GAO ZHI KAO

计算机类专业 综合训练

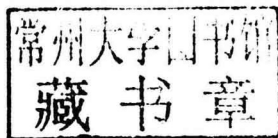


电子科技大学出版社

浙江省高职（单考单招）招生考试复习丛书

高职考计算机类专业 综合训练

主编 陈海斌



电子科技大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

高职考计算机类专业综合训练 : 全 2 册 / 陈海斌主编. --
成都 : 电子科技大学出版社, 2013. 12

ISBN 978-7-5647-2061-2

I. ①高… II. ①陈… III. ①电子计算机—高等职业
教育—习题集—升学参考资料 IV. ①TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 287807 号

浙江省高职 (单考单招) 招生考试复习丛书

高职考计算机类专业综合训练

主编 陈海斌

出 版 : 电子科技大学出版社 (成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编 : 610051)

策划编辑 : 吴艳玲

责任编辑 : 吴艳玲

主 页 : www.uestcp.com.cn

电子邮箱 : uestcp@uestcp.com.cn

发 行 : 新华书店经销

印 刷 : 杭州华艺印刷有限公司

成品尺寸 : 185mm× 260 mm 印张 : 26.75 字数 : 668 千字

版 次 : 2013 年 12 月第一版

印 次 : 2013 年 12 月第一次印刷

书 号 : ISBN 978-7-5647-2061-2

定 价 : 68.00 元 (全 2 册)

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本社发行部电话 : 028- 83202463 ; 本社邮购电话 : 028- 83208003

目 录

专题 1	运算部分	1
专题 2	Windows XP 文件系统	13
专题 3	Windows XP 控制面板	21
专题 4	计算机硬件组装	29
专题 5	计算机系统维护	43
专题 6	Internet 网及其接入	53
专题 7	电子邮件收发管理	59
专题 8	网络服务功能及配置	65
专题 9	数据库 SQL 语言操作	71
专题 10	图形图像处理	79
专题 11	HTML 设计网页	89
专题 12	Dreamweaver 操作	99
专题 13	选择结构编程	109
专题 14	数和字符的组合、分离	117
专题 15	数的最值、累加累乘、统计	123
专题 16	穷举法编程	131
专题 17	排序算法	137
专题 18	文本图形输出	147
专题 19	简答题	153
参考答案		169

专题 1 运算部分

【真题分析】

1. 下列四个用不同进制表示的数中,数值最大的是 ()

- A. 3FH B. 64D C. 77O D. 111110B

【分析】 本题主要考查学生对不同进制之间转换的掌握程度,也是历年常考的题目。此类题目难度较大,一般采用的方法是将非十进制数转换为十进制数,即按权展开求和。本题可以采用更简便的方法,即 A 选项和 C 选项转换成二进制后都为 111111B,而且比 D 选项的 111110B 要大,B 选项转换成二进制是 1000000B。所以本题选 B。

【答案】 B

2. 已知一个 8 位二进制数的补码用十进制表示是 -73,则该数的十进制原码是_____。

【分析】 本题既考查学生对二、十进制之间转换的掌握程度,又考查学生对补码的理解程度,难度大,也是历年常考的题目。 $-73D = -1001001B$,所以该数补码为 11001001,反码为 11001000,原码为 10110111。所以该数原码用十进制表示为 -55。

【答案】 -55

3. 按对应的 ASCII 码比较,下列正确的是 ()

- A. “A”比“B”大 B. “q”比“Q”大
C. 空格比逗号大 D. “H”比“R”大

【分析】 本题是考查学生对 ASCII 码掌握的全面程度。字符比较大小实际是比较该字符所对应的 ASCII 码值的大小。在 ASCII 码中,共包含 10 个数字,52 个英文大、小写字母,33 个标点符号及运算符,33 个控制码等 128 种符号,用 7 位二进制编码表示。大小规则是 $0 \sim 9 < A \sim Z < a \sim z$;①数字比字母要小,如“7” $<$ “F”;②数字 0 比数字 9 要小,并按 0 到 9 顺序递增,如“3” $<$ “8”;③字母 A 比字母 Z 要小,并按 A 到 Z 顺序递增,如“A” $<$ “Z”;④同个字母的大写字母比小写字母要小 32,如“A” $<$ “a”。同时,要记住几个常见字母的 ASCII 码大小:“A”为 65;“a”为 97;“0”为 48;空格为 32。所以本题选 B。

【答案】 B

4. 若字符 A 在计算机传输过程中采用加一位奇偶校验码后对应的编码为 11000001,同样,字符 F 设置校验码后对应的编码为_____。

【分析】 本题既考查学生对 ASCII 码的掌握程度,又考查学生对奇偶校验码的理解程度。由字符 A 加一位奇偶校验码后对应的编码为 11000001 可知,该编码中 1 的个数为 3,是奇数,所以字符 A 在计算机传输过程中采用的是奇校验。字符 A 的 ASCII 码值是 65,则字符 F 的 ASCII 码值就是 70,七位编码为 1000110(当然,也可从 A 的七位编码 1000001 在后三位加 101 直接得到),其中 1 的个数为 3,是奇数,同样采用奇校验,则在校验位填 0。所以字符 F

设置校验码后对应的编码为 01000110。

【答案】 01000110

5. 已知某汉字的国标码(十进制数)为 4328D,则刻字的机内码(十六进制数)为_____H。 ()

A. AA2C B. AA9C C. AB1C D. AB9C

【分析】 本题既考查学生对国标码、机内码概念和之间关系的理解程度,又考查学生对十、十六进制之间转换的掌握程度。国标码 4328D 转换为十六进制是 2B1CH。根据机内码=国标码+8080H,则该汉字的机内码=2B1CH+8080H=AB9CH。所以本题选 D。

【答案】 D

6. 内存中有一块起始编号为 0000H,末地址编号为 FFFFH 的连续存储空间,则该连续存储空间的容量为 ()

A. 32KB B. 64KB C. 128KB D. 1MB

【分析】 本题主要考查学生对内存地址的计算。根据存储地址的计算公式:

容量=末地址-首地址+1=FFFFH-0000H+1=10000H=216=64KB。所以本题选 B。

【答案】 B

7. 一幅未经压缩的黑白位图,分辨率为 1024×768 ,它所占的存储容量为_____KB。

【分析】 本题主要考查学生对图像数据容量计算的掌握程度,同时又考查学生对黑白位图颜色深度的理解程度。对于黑白位图,有 2 种颜色,可以用 2^1 来表示,所以黑白位图的颜色深度为 1。根据图像数据容量(B)=图像水平像素点数 $\times$ 图像垂直像素点数 $\times$ 颜色深度/8,该图像的数据容量= $1024 \times 768 \times 1/8B=98304B=96KB$ 。

【答案】 96

8. 一张 30 分钟的 CD 唱片所占用的存储空间为_____MB(结果保留整数)。

【分析】 本题主要考查学生对音频文件大小计算公式中各参数的理解和掌握程度。对于 CD 唱片,标准 CD 格式的参数是采样频率 44.1K、速率 88K/秒、16 位量化位数和双声道。根据音频文件大小(B)=采样频率(Hz) $\times$ 采样位数(bit) $\times$ 声道数 $\times$ 时间/8= $44.1 \times 1000 \times 16 \times 2 \times 30 \times 60/8=31752000B=310078.125KB \approx 303MB$ 。

【答案】 303

【知识链接】

1. 进制转换

(1)R 进制转换为十进制

方法:按权展开求和。

(2)十进制整数转换为 R 进制

方法:除 R 取余,取值由低到高,即最后一次得到的商作为二进制数的最高位。

(3)二进制和八进制之间的相互转换

方法:3 位二进制对应 1 位八进制。

(4)二进制和十六进制之间的相互转换

方法:4 位二进制对应 1 位十六进制。

【例 1】 十进制数 24 转换成二进制数是 ()

- A. 11100 B. 11010 C. 11000 D. 10100

【分析】 十进制转换为二进制,可以采用除 2 取余法,取值由低到高,即最后一次得到的商作为二进制数的最高位。

【答案】 C

【例 2】 下列数据中,_____数值最小。 ()

- A. 11110000(二进制数) B. 249(十进制数)
C. 274(八进制数) D. FA(十六进制数)

【分析】 将非十进制的几个数转换为十进制即可进行比较。A. 11110000(二进制数)=240(十进制数);C. 274(八进制数)=188(十进制数);D. FA(十六进制数)=250(十进制数)。经过转换后,十进制数 188 最小。所以本题选 C。

【答案】 C

【例 3】 下列数据中,_____数值最大。 ()

- A. 11101101(二进制数) B. 235(十进制数)
C. 351(八进制数) D. EE(十六进制数)

【分析】 将非十进制的几个数转换为十进制即可进行比较。A. 11101101(二进制数)=237(十进制数);C. 351(八进制数)=233(十进制数);D. EE(十六进制数)=238(十进制数)。经过转换后,十进制数 238 最大。所以本题选 D。

【答案】 D

【例 4】 若 152 是某种数制的一个数,它的值与十六进制数 6A 相等,则该数是_____进制数。

【分析】 只要将这两个数同时转换成同一种数制即相等。以同时转换成十进制为例进行解题。设该数制为 R ,那么 $1 \times R^2 + 5 \times R^1 + 2 \times R^0$ 与 $6 \times 16^1 + 10 \times 16^0$ 相等。即 $R^2 + 5R + 2 = 106$,化简成方程: $R^2 + 5R - 104 = 0$, $(R - 8)(R + 13) = 0$,解得 $R = 8$ 或 $R = -13$ (不合题意)。

【答案】 八

2. 原码、反码和补码

(1)原码:计算机中正数的符号位用 0 表示,负数的符号位用 1 表示,这种方法表示的数称为原码。

(2)反码:

①正数:原码=反码。

②负数:符号位不变,其余各位取反。

(3)补码:

①正数:原码=反码=补码。

②负数:补码=反码+1,即符号位不变,其余各位取反,再将反码的最低位加 1。

③零的补码表示是唯一的, $[+0]_{\text{补}} = [-0]_{\text{补}} = 00000000$ 。

【例 5】 已知一个 8 位二进制数的补码是 11011000,其十进制原码是 ()

- A. 216 B. -87 C. -88 D. -40

【分析】 从该数的补码是 11011000,可知该数是负数,则反码=补码-1=11010111,那

么其原码是反码的符号位不变,其余各位取反,原码为 10101000,其十进制表示为-40。所以本题选 D。

【答案】 D

【例 6】 当机器字长数为 8 位时,真值-122 转换成补码是 ()

A. 10000101 B. 11111010 C. 10000110 D. 01111010

【分析】 真值-122 为一个负数,转换成二进制为-1111010,而负数的补码为反码加 1。所以 $[-122]_{\text{原}}=11111010$, $[-122]_{\text{反}}=10000101$,则 $[-122]_{\text{补}}=10000110$ 。所以本题选 C。

【答案】 C

【例 7】 当机器字长数为 8 位时,真值-128 转换成补码是_____。

【分析】 当机器字长数为 8 位时,128 就是一个特殊的数字, $128D=10000000B$ 。

$[-128]_{\text{原码}}=10000000$ 发生了溢出,最高位表示符号位:0 为正数,1 为负数。

$[-128]_{\text{反码}}=11111111$ 除符号位外,各位取反。

$[-128]_{\text{补码}}=10000000$ 反码的末位加 1,不能影响符号位。

所以当机器字长数为 8 位时,真值-128 转换成补码是 10000000。

【答案】 10000000

3. ASCII 码

(1)特殊字符的 ASCII 码值:“空格(space)”为 32,“0”为 48,“A”为 65,“a”为 97(小写字母的 ASCII 码值比大写字母大 32)。

(2)特殊字符的 ASCII 码值大小比较:标点符号<数字<大写字母<小写字母。

【例 8】 写出 X、a、!、6 这四个字符的 ASCII 码值,并比较它们的大小。

【分析】 因为 A 的 ASCII 码值是 65,所以 X 的 ASCII 码值是 $65+23=88$ 。

因为 A 的 ASCII 码值是 65,所以 a 的 ASCII 码值是 $65+32=97$ 。

因为 0 的 ASCII 码值是 48,所以 6 的 ASCII 码值是 $48+6=54$ 。

因为“空格(space)”的 ASCII 码值是 32,所以! 的 ASCII 码值是 $32+1=33$ 。

所以从小到大排列:! $<6<X<a$ 。

【答案】 X、a、!、6 这四个字符的 ASCII 码值分别是 88、97、54、33,从小到大排列:! $<6<X<a$ 。

【例 9】 “高”、“职”、“考”这三个一级汉字,从小到大的排序为_____。

【分析】 一级汉字按拼音排序,“高”、“职”、“考”这三个汉字对应拼音的第一个字母分别是“g”、“z”、“k”,而“g”、“z”、“k”这三个字母对应的 ASCII 码值排列为“g” $<$ “k” $<$ “z”,所以“高”、“职”、“考”这三个一级汉字,从小到大的排序为“高” $<$ “考” $<$ “职”。

【答案】 “高” $<$ “考” $<$ “职”

4. 水平奇偶校验码

(1)奇校验:确保整个被传输的数据中“1”的个数是奇数个,即载荷数据中“1”的个数是奇数个时校验位填“0”,否则填“1”。

(2)偶校验:确保整个被传输的数据中“1”的个数是偶数个,即载荷数据中“1”的个数是奇数个时校验位填“1”,否则填“0”。

【例 10】 字符在计算机内部传输过程中采用 8 位编码(包括一位偶校验位),则字符 H 在传输过程中的二进制形式是_____。

【分析】 字符 A 的 ASCII 码值是 65,则字符 H 的 ASCII 码值就是 71,七位编码为 1000111,其中 1 的个数为 4,是偶数,采用偶校验,则在校验位填 0,所以字符 H 设置校验码后对应的编码为 01000111。

【答案】 01000111

【例 11】 假若一个汉字在计算机内部传输过程中采用奇校验,那么校验位应添加_____位。 ()

A. 1 B. 2 C. 8 D. 16

【分析】 一个汉字在计算机内部由两个字节组成,常用奇偶校验按字节进行,因此在水平奇偶校验中,需要添加 2 位校验位。所以本题选 B。

【答案】 B

5. 汉字编码

(1) 国标码、机内码、区位码三者之间的换算

① 汉字国标码 = 汉字区位码(按区、位分别转换成十六进制) + 2020H

② 汉字机内码 = 汉字国标码(十六进制) + 8080H

③ 汉字机内码 = 汉字区位码(按区、位分别转换成十六进制) + A0A0H

(2) 汉字字形码

计算一个 $n \times n$ 点阵汉字字形的存储容量公式: 容量 = $n \times n / 8$

【例 12】 汉字编码中机内码的使用是为了在计算机内部使国标码与 ASCII 码既兼容又能区分,机内码与国标码之间的转换关系: 汉字机内码 = 汉字国标码 + _____。 ()

A. 2020H B. 8080H C. A0A0H D. B0B0H

【分析】 国标码用两个字节来表示一个汉字,每个字节的最高位为 0;而机内码是将国标码每个字节的最高位由 0 变为 1,即每个字节加上 10000000B,转换成十六进制即为 80H。所以机内码与国标码之间的转换关系: 汉字机内码 = 汉字国标码 + 8080H。所以本题选 B。

【答案】 B

【例 13】 某汉字的机内码为 B2D3H,则它的国标码是_____,其对应的区位码十进制数是_____。

【分析】 本题是已知机内码,求国标码和区位码。根据汉字机内码 = 汉字国标码(十六进制) + 8080H,则汉字国标码 = 汉字机内码 - 8080H = B2D3H - 8080H = 3253H;根据汉字机内码 = 汉字区位码(按区、位分别转换成十六进制) + A0A0H,则汉字区位码(十六进制) = 汉字机内码 - A0A0H = B2D3H - A0A0H = 1233H,按区、位分别转换成十进制为 1851D。所以它的国标码是 3253H,其对应的区位码十进制数是 1851D。

【答案】 3253H 1851D

【例 14】 某汉字的区位码为十进制数 2155,则该汉字的国标码为_____。

【分析】 本题是已知区位码,求国标码。根据汉字国标码 = 汉字区位码(按区、位分别转换成十六进制) + 2020H = 1537H + 2020H = 3557H。所以该汉字的国标码为 3557H。

【答案】 3557H

【例 15】 国标码为 7153H 的汉字,其对应的区位码是_____。

【分析】 本题是已知国标码,求区位码。说明: 区位码一般用十进制表示。根据汉字国标

码=汉字区位码(按区、位分别转换成十六进制)+2020H,则汉字区位码=汉字国标码-2020H=7153H-2020H=5133H,转换成十进制为8151D。所以该汉字对应的区位码是8151D。

【答案】 8151D

【例 16】 存储 100 个 24×24 点阵汉字字形码,需要存储空间为_____ B。

【分析】 根据计算一个 $n \times n$ 点阵汉字字形的存储容量公式:容量= $n \times n / 8 = 24 \times 24 / 8 \text{B} = 72 \text{B}$,那么存储 100 个这样的汉字的存储空间为 $100 \times 72 = 7200 \text{B}$ 。所以存储空间为 7200B。

【答案】 7200

6. 存储地址及容量的计算

(1) 寻址空间的计算公式

已知计算机有 n 根地址线,它的寻址空间为: 2^n 字节。

(2) 内存容量的计算公式

存储容量=末地址-首地址+1

【例 17】 有一个 16KB 的存储器,用十六进制对它的地址进行编码,起始编码为 0000H,末地址应为_____。

【分析】 本题是已知存储器的容量和起始地址,求末地址。根据存储容量=末地址-首地址+1,则末地址=存储容量+首地址-1=4000H+0000H-1=3FFFH。

说明: $16 \text{KB} = 2^4 \times 2^{10} = 2^{14}$

转换成二进制为 1000000000000000B。

转换成十六进制为 4000H。

【答案】 3FFFH

【例 18】 地址线为 32 位的计算机最大寻址空间是 ()

A. 16MB B. 32K C. 4GB D. 64GB

【分析】 本题是已知地址线数,求寻址空间。根据计算机有 n 根地址线,寻址空间为 2^n 字节,则有 32 根地址线,计算机最大寻址空间是 $2^{32} \text{B} = 2^2 \times 2^{30} \text{B} = 4 \text{GB}$ 。所以本题选 C。

【答案】 C

7. 图像的数据容量

(1) 计算公式:图像数据容量(B)=图像水平像素点数 $\times$ 图像垂直像素点数 $\times$ 颜色深度/8

(2) 说明:

① 图像水平像素点数与图像垂直像素点数即为图像的分辨率。

② 颜色深度即灰度级,它与颜色总数的关系:若颜色深度为 n ,则颜色总数为 2^n 。

③ 公式中“/8”是将图像的容量单位从 bit 转换成 Byte。

【例 19】 一幅 1024×768 分辨率、32 位真彩色的图像,不压缩时该文件大小为_____ MB。

【分析】 根据图像数据容量(B)=图像水平像素点数 $\times$ 图像垂直像素点数 $\times$ 颜色深度/8= $1024 \times 768 \times 32 / 8 \text{B} = 3145728 \text{B} = 3072 \text{KB} = 3 \text{MB}$ 。

【答案】 3

【例 20】 一个 U 盘可用空间还有 384MB,最多能存放_____张 1024×768 分辨率、24

位真彩色的图片文件。

【分析】 本题要求先计算出每一幅图片的容量,再计算出该 U 盘中能存放多少个图片文件。

一张图片数据容量(B)=图像水平像素点数×图像垂直像素点数×颜色深度/8=1024×768×24/8B=2359296B=2304KB=2.25MB。

该 U 盘能存放的图片数=384/2.25=170.67 张,即最多能存放 170 张。

【答案】 170

8. 音、视频文件大小容量

(1)音频文件大小(B)=采样频率(Hz)×采样位数(bit)×声道数×时间/8

参数说明:

①采样频率:一秒钟采样的次数,采样频率值越大,声音保真度越好。通常有三种:11.025kHz 为语音效果;22.05kHz 为音乐效果;44.1kHz 为高保真效果。通常 CD 唱片采样频率为 44.1kHz。

②采样位数:也叫采样精度或量化位数,决定了数字音频的动态范围。量化位数越多,音效就越好,一般有 8 位、16 位和 32 位。

③声道数:一般有单声道、双声道和多声道等。其中双声道也称立体声。

(2)视频文件大小(B)=水平像素点数×垂直像素点数×颜色深度×帧频×时间/8

参数说明:

①水平像素点数与图像垂直像素点数即为图像的分辨率。

②颜色深度即灰度级,它与颜色总数的关系:若颜色深度为 n,则颜色总数为 2^n 。

③帧频是指每秒钟播放的图像帧数。目前,NTSC 制为 30 帧,PAL 制为 25 帧;中国采用 PAL 制。

④公式中“/8”是将视频的容量单位从 bit 转换成 Byte。

【例 21】 若采用 22.05kHz 的采样频率,量化位数为 16 位,双声道,播放 2 分钟音频文件,则在不压缩的情况下,所需要的存储空间约为 _____ MB(保留一位小数)。

【分析】 根据音频文件大小计算公式,音频文件大小(B)=采样频率(Hz)×采样位数(bit)×声道数×时间/8=22.05×1000×16×2×2×60/8B=10584000B=10335.9KB=10.1MB。

【答案】 10.1

【例 22】 采样频率为 44.1kHz、采样位数为 16 位、双声道的 MP3 歌曲文件,如果平均每首 5 分钟,2G 容量的 U 盘中可以存放几首这样的 MP3 文件?

【分析】 本题既考查了学生对音频文件大小的计算,又考查了音频文件中 MP3 类型文件的平均压缩率为 10%这一知识点。根据音频文件大小(B)=采样频率(Hz)×采样位数(bit)×声道数×时间/8=44.1×1000×16×2×5×60×10%/8B=5292000B=5167.97KB=5.05MB。

该 U 盘能存放的文件数=2×1024/5.05=405.5。

【答案】 405 首。

【例 23】 在我国,6 分钟 240×180 分辨率、24 位真彩色的数字视频,不压缩时数据量为

多少 MB?

【分析】 我国采用 PAL 制,帧频为 25。根据视频文件大小(B)=水平像素点数×垂直像素点数×颜色深度×帧频×时间/8=240×180×24×25×6×60/8B=1166400000B=1139062.5KB=1112.4MB。

【答案】 1112.4MB。

【巩固练习】

一、选择题

1. 下列各数中最大的是 ()
A. 11010110B B. D7H C. 214D D. 325O
2. 与二进制数 100101 等值的十进制数是 ()
A. 34 B. 35 C. 36 D. 37
3. 与十进制数 256 等值的二进制数是 ()
A. 1000000 B. 10000000 C. 100000000 D. 1000000000
4. 与十六进制数 ACE 等值的十进制数是 ()
A. 2766 B. 2765 C. 2764 D. 2763
5. 十六进制数 111 与八进制数 111 之和,用八进制数表示为 ()
A. 310 B. 1222 C. 1000 D. 532
6. 按某种进制运算 $2 \times 4 = 12$,那么 4×5 为 ()
A. 20 B. 32 C. 24 D. 12
7. 若 216 是某种数制的一个数,它的值与十六进制数 8E 相等,则该数是_____进制数。 ()
A. 六 B. 八 C. 九 D. 十
8. 下列各数中,属于合法的五进制的是 ()
A. 216 B. 123 C. 354 D. 189
9. 下列十进制数中,能用八位二进制表示的是 ()
A. 257 B. 288 C. 256 D. 255
10. 无符号二进制数后加上一个 0,形成的数是原来的_____倍。 ()
A. 1 B. 2 C. 1/2 D. 4
11. 已知 $X = -105$,若采用 8 位机器码表示,则 $[X]_{\text{补}}$ 为 ()
A. 10010111 B. 11010101
C. 11101010 D. 10100111
12. 某机器字长 8 位,若采用反码表示,机器码为 11001001 表示的十进制真值为 ()
A. -55 B. -59 C. -69 D. -72
13. 真值为 -0 的反码表示的机器码是 ()
A. 00000000 B. 11111111
C. 10000000 D. 10000001
14. 如果十进制数 102 的 8 位二进制编码形式是 01100110,则其采用的编码是 ()
A. 原码 B. 反码
C. 补码 D. 以上几种都有可能

15. 用机器数表示十进制数 0, 编码唯一的是 ()
 A. 原码 B. 反码
 C. 补码 D. 以上几种都有可能
16. 下列字符中, ASCII 码值最小的是 ()
 A. 小写字母“a” B. 大写字母“A”
 C. 小写字母“t” D. 大写字母“T”
17. 下列字符 ASCII 码值大小比较正确的是 ()
 A. $* < T < a < 9$ B. $9 < * < a < T$
 C. $T < a < * < 9$ D. $* < 9 < T < a$
18. 汉字在计算机中按照一定的原则进行大小比较, “一”、“二”、“三”这三个一级汉字中, 比较结果最大的是 ()
 A. 一 B. 二 C. 三 D. 无法比较
19. 对二进制数 1010110 采用偶校验, 则加一位偶校验的值为 ()
 A. 0 B. 1 C. 2 D. 4
20. 已知字符 T 的 ASCII 码值的十进制表示为 84, 如果将最高位设置为奇校验位, 则字符 M 的 ASCII 码值设置奇校验位后, 它的 8 位二进制表示为 ()
 A. 01001101 B. 11001101 C. 01101011 D. 10111101
21. 某汉字的区位码是 5448, 它的机内码是 ()
 A. D6D0H B. E5E0H C. E5D0H D. D5E0H
22. 已知“波”字的国标码为 3228H, 则它的机内码二进制形式为 ()
 A. 00110010 00101000 B. 10110010 10101000
 C. 10110011 10101001 D. 10110110 10101010
23. 存储一个汉字字形的 16×16 点阵和存储一个英文字母字形的 8×8 点阵所占的字节比值为 ()
 A. 1 : 4 B. 1 : 2 C. 2 : 1 D. 4 : 1
24. 用 32×32 点阵字库存储 GB2312 汉字编码的二级汉字需 _____ KB 的存储空间。 ()
 A. 128 B. 250 C. 376 D. 1504
25. 要使计算机的最大寻址空间达到 4GB, 那么该计算机的地址线需要 _____ 位。 ()
 A. 16 B. 24 C. 32 D. 64
26. 地址是内存储器各存储单元的编号, 现在有 4096 个存储地址, 它的地址范围用十六进制表示是 ()
 A. 0000H~FFFFH B. FFFH~1000H
 C. FFFH~FFFFH D. 000H~FFFFH
27. 一台 14 寸的笔记本电脑, 分辨率为 1366×768 , 按下 PrintScreen 键后, 将桌面保存为 24 位的 BMP 格式文件, 则该文件的容量是 _____ MB。 ()
 A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
28. 一幅点阵图像的尺寸大小是 110×110 , 容量大小为 11.8KB, 则该图像的颜色总数为 ()
 A. 64 B. 128 C. 256 D. 512

29. 采样频率为 22.05kHz, 采样位数为 16 位, 立体声播放 1 分钟的不压缩数据量为 _____ MB。 ()

- A. 504 B. 5.04 C. 5.4 D. 50.4

30. 采用 NTSC 制 120×90 分辨率、24 位真彩色的数字视频, 播放 10 分钟的不压缩数据量为 _____ MB。 ()

- A. 5.562 B. 55.62 C. 556.2 D. 5562

二、填空题

1. 与十进制数 2000 等值的十六进制数是_____。
2. 将十六进制数 FFF 转换成十进制数是_____。
3. 某机器字长 8 位, 则八进制数 -52 的原码是_____, 反码是_____, 补码是_____。
4. -128 的 8 位补码表示为_____。
5. 设 $X = -88$, 机器字长是 8 位, 用补码表示, 加上一位奇校验位(校验位放在最右边)后的 9 位编码为_____。
6. “A”的 ASCII 码为十进制数 65, 则“d”的 ASCII 码用十六进制表示为_____。
7. 某个汉字在 20 区、54 位, 则它对应的国标码和机内码分别是_____、_____。
8. 存储 100 个 16×16 点阵的汉字字形, 需要_____ B 的存储容量。
9. 一个首地址为 1000H, 容量为 64KB 的存储区域, 末地址为_____。
10. 计算机内用连续的 $4n$ 个字节表示数值, 最大无符号数的表达式为_____。

三、简答题

1. $X = -1001001$, $Y = +1011011$, 求 X 、 Y 的原码、反码、补码、 $(X+Y)_{\text{补}}$ 和 $(X-Y)_{\text{补}}$ 。

2. 用十进制和 8 位二进制表示的原码、反码、补码的最大、最小数的形式。

	最大值		最小值	
	十进制	八位二进制	十进制	八位二进制
原码形式				
反码形式				
补码形式				

3. 一幅 1024×768 分辨率、24 位真彩色的图像,不压缩的数据容量为多少 MB?

4. 5 分钟双声道,16 位采样位数,44.1kHz 采样频率的声音,不压缩的数据容量为多少 MB?

5. 某 WAV 格式的音乐文件的存储容量为 5MB,利用工具软件将该文件转化为 MP3 格式后,存储容量为多少 MB?

6. 5 分钟 NTSC 制 1280×960 分辨率、24 位真彩色的数字视频,不压缩的数据量是多少 MB? 该视频在参数不变的情况下,在 PAL 制下能播放多少分钟?

7. 要保存每秒 30 帧、一帧 300×200 分辨率、24 位真彩色的视频文件,在没有数据压缩的情况下,一张 9GB 的 DVD 空白光盘,能存放多少分钟视频信号?

8. 若经过压缩,以 VGA 640×480 点阵存储一幅 256 色的彩色图像大约需要多少 KB 的存储空间? 若带宽网的带宽为 2Mbps,则下载这幅图像需要多少秒?

专题 2 Windows XP 文件系统

【真题分析】

1. 在 Windows XP 中,下列字符不能作为文件名的是 ()

- A. 下划线 B. 大写英文字母 C. 数字 D. /

【分析】 本题是考查学生对 Windows XP 系统下文件和文件夹命名的掌握程度。Windows XP 中的文件名可以用空格和“.”作文件名,但仍不可用“:”“*”“<”“\”“/”作文件名。所以本题选 D。

【答案】 D

2. Windows XP 支持两种不同的文件格式,一种是 FAT32 格式,另一种是 _____ 格式。

【分析】 本题是考查学生对 Windows XP 支持的文件系统格式的掌握程度。Windows XP 系统支持 FAT、FAT32、NTFS 三种文件系统。其中 FAT 是从 MS DOS 发展过来的标准文件系统,但系统由于受 2GB 文件大小分区限制,目前很少使用。所以本题应填写 NTFS。

【答案】 NTFS

3. 在 Windows XP 中,要分辨出哪个文件夹包含图片文件,可通过资源管理器选择“查看”菜单中的 _____ 视图方式查看。 ()

- A. 缩略图 B. 图标 C. 平铺 D. 列表

【分析】 本题是考查学生对资源管理器窗口中文件和文件夹浏览方式的掌握程度。在资源管理器窗口中,通过“查看”菜单或通过工具栏中的“查看”按钮,来改变文件和文件夹的显示方式。在 Windows XP 系统下,显示方式有缩略图、图标、平铺、列表、详细信息。其中缩略图可以分辨出哪个文件夹有图片或哪个文件是图片文件;详细信息提供包括文件名、类型、大小和更改日期等参数。所以本题选 A。

【答案】 A

4. 在 Windows XP 的资源管理器中,选定某些文件后,按下 _____ 组合键将该批文件不放入“回收站”,而是直接从磁盘中删除。 ()

- A. Alt+Shift B. Shift+Delete C. Ctrl+Esc D. Tab+Shift

【分析】 本题是考查学生对资源管理器窗口中文件和文件夹删除方式的掌握程度。在 Windows XP 中,若选定要删除的对象后,按下 Shift+Delete 键或者按住 Shift 键并将其拖动到“回收站”中,则该文件不放入“回收站”,而是直接从磁盘中删除。所以本题选 B。

【答案】 B

【知识链接】

1. Windows XP 文件和文件夹命名