2002 年 9 月三级 PC 技术笔试试卷

（考试时间 120 分钟，满分 100 分）

一、选择题（每小题 1 分，共 60 分）

下列各题 A)、B)、C)、D）四个选项中，只有一个选项是正确的。请将正确选项涂写在答题卡相应位置上，答在试卷上不得分。

（1） 在下面关于微处理器的叙述中，错误的是

A）微处理器是用超大规模集成电路制成的具有运算和控制功能的芯片

B)一台计算机的 CPU 含有 1 个或多个微处理器

C）寄存器由具有特殊用途的部分内存单元组成，是内存的一部分

D）不同型号的 CPU 可能具有不同的机器指令

（2） 若用 MB 作为 PC 机主存容量的计量单位，1MB 等于多少字节？

A）2^{10}个字节　　B）2^{20}个字节

C）2^{30}个字节　　D）2^{40} 个字节

（3） Pentium 处理器处理的 16 位二进制整数用补码表示，其数值范围是多少？

A）$-2^{15}+1 \sim 2^{15}-1$　　B ）$-2^{15} \sim 2^{15}-1$

C）$-2^{16}+1 \sim 2^{16}-1$　　D ）$-2^{16} \sim 2^{16}-1$

（4）运算器在执行两个用补码表示的整数加法时，下面判断是否溢出的规则中哪一个是正确的？

A）两个整数相加，若最高位（符号位）有进位，则一定发生溢出

B）两个整数相加，若结果的符号位为 0，则一定发生溢出

C）两个整数相加，若结果的符号位为 1，则一定发生溢出

D）两个同号的整数相加，若结果的符号位与加数的符号位相反，则一定发生溢出

（5） 关于 ASCII 码字符集中的字符，下面叙述中正确的是

A）ASCII 码字符集共有 128 个不同的字符

B）每个字符都是可打印（或显示）的

C)每个字符在 PC 机键盘上都有一个键与之对应

D）ASCII 码字符集中大小写英文字母的编码相同

（6）下面有关 GB2312 汉字编码的叙述中，错误的是

A）汉字的区位码由该汉字在编码表中的区号和位号组成

B）汉字的内码在计算机中用两个字节表示

需要全本请访问 www.ertongbook.com

C）同一个汉字的区位码、国标码及内码均不相同
D）使用不同的方法输入同一汉字，其内码是不同的

（7）人们说话所产生的语音信息必须经过数字化之后才能由计算机进行存储和处理。语音信号的带宽通常为 300~3400Hz，经过数字化之后每秒钟产生的数据量（未压缩时）大约是
A）64KB　　B）32KB
C）128KB　　D）8KB

（8）MIDI 是一种使用符号表示的、由计算机合成的音乐，与取样得到的波形声音相比有其自己的特点。下面关于 MIDI 的叙述中，错误的是
A）表达同一首乐曲时，它的数据量比波形声音要少得多
B）同一 MIDI 乐曲文件，在不同的系统中播放出来的音质是完全一样的
C）它比波形声音更易于编辑修改
D）它生成的音乐质量不如波形声音

（9）计算机中使用的图像压缩编码方法有多种，JPEG 是一种适用范围广、能满足多种应用需求的国际标准。在允许有失真但又不易被察觉的要求下，JPEG 一般能将图像数据压缩多少倍？
A）5 倍以下　　B）100 倍左右
C）50 倍左右　　D）10 倍左右

（10）数字视频信息的数据量相当大，对 PC 机的存储、处理和传输都是极大的负担，为此必须对数字视频信息进行压缩编码处理。目前 DVD 光盘上存储的数字视频信息采用的压缩编码标准是
A）MPEG-1　　B）MPEG-2
C）MPEG-4　　D）MPEG-7

（11）为了实现数据终端设备之间的通信，在通信网络中必须设置交换中心，以便为需要通信的数据终端建立通信链路，通信结束后再拆除链路。目前在 Internet 网络中使用的交换技术主要是
A）电路交换　　B）报文交换
C）分组交换　　D）信元交换

（12）局域网指较小地域范围内的计算机网络，一般是一幢或几幢建筑物内的计算机互连成网。下面关于以太局域网的叙述中，错误的是
A）它的地域范围有限
B）它使用专用的通信线路，数据传输速率高
C）它的通信延迟时间较短，可靠性较好
D）它按点到点的方式（一个站向另一个站发送信息）进行数据通信

（13）假设 Pentium 微处理器的段描述符中基地址是 00280000H，段的限界是 00010H，粒度 G=1，则该描述符所寻址的段的结束地址是

A）00280010H　　B）00290000H

C）0028000FH　　D）00370000H

（14）假设保护方式下 Pentium 微处理器的(DS)=0103H，则下列哪一种类型的段能被访问？

A）DPL=00　　B）DPL=01

C）DPL=10　　D）DPL=11

（15）Pentium 4 微处理器可寻址的最大存储空间是

A）256MB　　B ）4GB

C）64GB　　D）64TB

（16）Pentium 微处理器进行存储器读操作时，在时钟周期 T_1 期间，完成下列哪一项操作？

A）W/R 信号变为高电平　　B）发送存储器地址

C）读操作码　　D）读操作数

（17）Pentium 微处理器的内部数据总线宽度是

A）16 位　　B）32 位

C）36 位　　D）64 位

（18）Pentium 微处理器中共有几个段寄存器？

A）4 个　　B）5 个

C）6 个　　D）7 个

（19）若(BX)=1000H,(DS)=2000H,(21000H)=12H,(21001H)=34H，执行 LEA SI,[BX] 指令后，SI 寄存器的内容是

A）1234H　　B）3412H

C）1000H　　D）0010H

（20）假设 DAT 为字节变量，下列三条指令中功能相同的是哪几条？

Ⅰ. MOV　AL,DAT[2]

Ⅱ. MOV　AL,DAT+2

Ⅲ. MOV　AL,2[DAT]

A）三条都相同　　B）仅Ⅰ和Ⅱ相同

C）仅Ⅰ和Ⅲ相同　　D）仅Ⅱ和Ⅲ相同

（21）若（AL）=80H，执行 NEG　AL 指令后，CF 和 OF 标志位的状态分别为

A）0 和 0　　B）0 和 1

C）1 和 0　　D）1 和 1

（22）根据下面的数据段定义：

```
DSEG SEGMENT
A   DW   1234H
B   DB   56H
C   EQU  A+1
DSEG ENDS
```

执行 MOV BX,C 指令后，BX 寄存器中的内容是

A）0001H　　B）1234H

C）3456H　　D）5612H

（23）下列哪一条是不合法的指令？

A）MUL BX　　B）MUL [BX]

C）MOV AL,02H　　D）MOV AL,[BX]

（24）若要完成(AX)×7/2 运算，则在下列四条指令之后添加哪条指令？

```
MOV  BX,AX
MOV  CL,3
SAL  AX,CL
SUB  AX,BX
```

A）ROR AX,1　　B）SAL AX,1

C）SAR AX,1　　D）DIV AX,2

（25）使用 Pentium CPU 的 PC 机中，DIMM 内存条的数据宽度为

A）64 位　　B）32 位

C）16 位　　D）8 位

（26）目前流行的 PC 机主板上的 ROM BIOS 的存储载体是：

A）PROM　　B）EPROM

C）FLASH ROM　　D）DRAM

（27）PC 机中 CPU 执行 MOV 指令从存储器读取数据时，数据搜索的顺序是

A）从 L1 Cache 开始，然后依次为 L2 Cache、DRAM 和外设

B）从 L2 Cache 开始，然后依次为 L1 Cache、DRAM 和外设

C）从外设开始，然后依次为 DRAM、L2 Cache 和 L1 Cache

D）从外设开始，然后依次为 DRAM、L1 Cache 和 L2 Cache

（28）8250 异步接收器/发送器仅能向外发送一个总的中断请求信号，但中断源最多有多少个？

A）2 个　　B）4 个

C）8 个　　D）16 个

（29）下面是关于两片 8237 级联构成主从式 DMA 控制器的叙述，其中正确的是

A)从片的 HRQ 端和主片的 HRQ 端相连,从片的 HLDA 端和主片的 HLDA 端相连
B)从片的 DACK 端和主片的 DACK 端相连，从片的 DREQ 端和主片的 DREQ 端相连
C)从片的 HRQ 端和主片的 DACK 端相连，从片的 HLDA 端和主片的 DREQ 端相连
D)从片的 HRQ 端和主片的 DREQ 端相连，从片的 HLDA 端和主片的 DACK 端相连

(30) 下面是有关 DRAM 和 SRAM 存储器芯片的叙述：
Ⅰ. DRAM 比 SRAM 集成度高
Ⅱ. DRAM 比 SRAM 成本高
Ⅲ. DRAM 比 SRAM 速度快
Ⅳ. DRAM 需要刷新，SRAM 不需要刷新
其中哪两个叙述是正确的？
A) Ⅰ和Ⅱ　　B) Ⅱ和Ⅲ
C) Ⅲ和Ⅳ　　D) Ⅰ和Ⅳ

(31) 关于采用奇偶校验的内存和 ECC 内存，下面四种描述中，正确的是
A) 二者均有检错功能，但无纠错功能
B) 二者均有检错和纠错功能
C) 前者有检错和纠错功能，后者只有检错功能
D) 前者只有检错功能，后者有检错和纠错功能

(32) 下面是关于 PC 机串口(COM1、COM2)、USB 接口和 IEEE-1394 接口的叙述，正确的是
A) 它们均以串行方式传达数据
B) 串口和 USB 接口以串行方式传送数据，IEEE-1394 接口以并行方式传送数据
C) 串口和 IEEE-1394 接口以串行方式传送数据，USB 接口以并行方式传送数据
D) 串口以串行方式传送数据，USB 接口和 IEEE-1394 接口以并行方式传送数据

(33) 下面是关于 CPU 与主存储器之间的 Cache 的叙述，其中正确的是
A) Cache 中存放的只是主存储器中某一部分内容的映像
B) Cache 能由用户直接访问
C) 位于主板上的 L2 Cache 要比与 CPU 封装在一起的 L2 Cache 速度快
D) 位于主板上的 L2 Cache 要比与 CPU 做在同一基片上的 L2 Cache 速度快

(34)为提高 PC 机主存储器的存取速度，出现了多种类型的 DRAM 内存条。若按存取速度从低到高排列，正确的顺序是
A) EDO DRAM，SDRAM，RDRAM
B) EDO DRAM，RDRAM，SDRAM

需要全本请访问 www.ertongbook.com

C）SDRAM，EDO DRAM，RDRAM
D）RDRAM，EDO DRAM，SDRAM

（35）下面是关于目前 PC 机中 PCI 总线的叙述，其中正确的是
A）PCI 总线与 CPU 直接相连
B）PCI 总线通过超级 I/O 芯片与 CPU 相连
C）PCI 总线的地址线与数据线是复用的
D）PCI 总线不支持即插即用功能

（36）第一台 PC 机问世以来，出现了多种类型的 PC 机系统总线（I/O 总线），目前 PC 机中使用最多的是
A）ISA 总线　　B）PCI 总线
C）PC/XT 总线　　D）EISA 总线

（37）在 Windows 98 环境下，如果有 1 个 DOS 应用程序、2 个 Win16 应用程序和 3 个 Win32 应用程序正在运行，则系统当前有几个虚拟机在工作？
A）1　　B）2
C）3　　D）6

（38）操作系统在实现虚拟存储器时，可用的内存页面替换算法有多种，Windows 98 所采用的算法是
A）最优淘汰算法（OPT）　　B）先进先出淘汰算法（FIFO）
C）最近最少使用淘汰算法（LRU）　　D）最近未使用淘汰算法（NUR）

（39）在 Windows 98 环境下，Win32 应用程序的 4GB 的地址空间可以划分为四个部分。其中，私有地址空间范围是
A）0MB～4MB　　B）4MB～2GB
C）2GB～3GB　　D）3GB～4GB

（40）在 Windows 98 环境下，系统支持下面 4 种文件系统：
Ⅰ．FAT12　　Ⅱ．FAT16
Ⅲ．FAT32　　Ⅳ．CDFS
硬磁盘存储系统可采用的文件系统为
A）Ⅰ和Ⅱ　　B）Ⅱ和Ⅲ
C）Ⅲ和Ⅳ　　D）Ⅰ、Ⅱ和Ⅲ

（41）在 Windows 98 网络环境下，用户无法直接将下列哪一种资源设置为共享资源？
A）文件　　B）文件夹
C）光盘驱动器　　D）打印机

（42）在 Windows 98 中，下列哪一种软件组件为应用程序提供了一种极其方便的途径去控

制各种多媒体设备，使得多媒体设备的控制操作与特定的硬件无关？

A）GDI　　B）OpenGL

C）MCI　　D）VFW

（43）MP3 文件是目前较为流行的音乐文件，它是采用下列哪一个标准对数字音频文件进行压缩而成的？

A）MPEG-7　　B）MPEG-4

C）MPEG-2　　D）MPEG-1

（44）使用 Windows 98 的 PC 机，通过对某个文件的修改，可以在开机后将机器直接启动到 DOS 状态，该文件是

A）Autoexec.bat　　B）Config.sys

C）Msdos.sys　　D）Win.sys

（45）Windows 98 提供了 15 个故障检修向导(也称为‘疑难解答’),帮助用户解决一些在使用 Windows 98 过程中可能遇到的问题。下面哪一项没有包含在这些故障检修向导中？

A）Network （网络）　　B）Memory（内存）

C）MS DOS 程序　　D）Windows 程序

（46）在 Windows 98 环境下，下面有关设备管理的叙述中正确的是

A）即插即用设备不需要安装相应的设备驱动程序

B)连接在 USB 接口上的各种设备，其驱动程序是相同的

C）电源管理功能由操作系统实现，与硬件无关

D）便携式计算机可以使用“延迟打印”功能

（47）Windows 98 注册表的数据结构是层次型的，最高层共有 6 个根键，其中有些是主根键，有些是动态键或别名。主根键的个数有几个？

A）1　　B）2

C）3　　D）4

（48）下面有关计算机病毒的叙述中，正确的是

A）防病毒软件要经常更新其病毒搜索引擎程序和病毒代码库

B）PC 机只要安装了某种优秀的病毒防火墙软件，就不可能被病毒所感染

C）病毒只会感染一些可执行程序，不会感染、破坏数据文件

D）只要用户不收发电子邮件，PC 机就不会被病毒通过网络感染

（49）在下面关于 PC 机键盘的叙述中，错误的是

A）按键的编码可通过软件重新定义，键盘功能易于扩充

B）它以串行方式向 PC 机输入所按键的扫描码，并将其直接存入内存的键盘缓冲区

C)每次按键后,键盘向 CPU 发中断请求，由键盘中断处理程序完成扫描码到 ASCII

码的转换，并将 ASCII 码存入内存的键盘缓冲区

D）键盘工作时，相应电路会定时对按键矩阵进行扫描，得到所按键的位置信息，所以扫描码实际上就是按键的位置码

（50）除了用键盘输入汉字外，还可以用其他方式进行汉字输入。以下设备中哪一个设备不能用来进行汉字输入？

A）笔输入设备（手写笔）　　B）麦克风

C）扫描仪　　D）MIDI 键盘

（51）使用扫描仪进行图像扫描时，以下哪个参数不能直接设置？

A）分辨率　　B)扫描速度

C）扫描幅面　　D)颜色数目

（52）CCD 芯片的像素数目和分辨率是数码相机的重要性能指标，两者具有密切的关系。例如，对于一个 80 万像素的数码相机，它所拍摄照片的分辨率最高为

A）1280×1024　　B　）800×600

C）1024×768　　D）1600×1200

（53）在下列有关声卡的叙述中，错误的是

A）声卡的主要功能是控制波形声音和 MIDI 声音的输入和输出

B）波形声音的质量与量化位数、采样频率有关

C）声卡中数字信号处理器在完成数字声音的编码、解码及编辑操作中起着重要的作用

D）声卡所要求的数据传输率不高，用 ISA 总线进行传输即可

（54）视频卡的种类较多，在下列有关各种视频卡的功能说明中，错误的是

A）视频采集卡的基本功能是将模拟视频信号取样、量化并转换为数字图像输入到主机

B）实时视频压缩／解压缩卡除了能进行视频采集以外，还有专门的处理芯片采集的视频数据进行实时压缩／解压缩处理

C）电视接收卡中有电视信号的接收、调谐电路，故能在 PC 机显示器上收看电视节目

D)目前 PC 机一般都配有视频采集卡

（55）在以下有关显示器性能参数的叙述中，错误的是

A）显示器屏幕的大小以显示屏的对角线来度量，显示屏的宽度与高度之比一般为 4:3

B）逐行扫描方式的帧频是场频的一半

C）视频带宽是显示器视频放大器通频带宽度的简称，其大小与分辨率和帧频成正比

D）彩显中如果每个像素的三基色 R、G、B 分别用 8bit 来表示，则像素深度为 24 位

（56）显示存储器的容量是显示卡的重要性能指标之一，它直接影响着可以支持的显示器分辨率和颜色数目。例如一台彩显的分辨率是 1280×1024 ，像素深度为 24 位，则显示存储器容量至少应有

A）1MB　　B）2MB
C）4MB　　D）6MB

（57）在以下有关硬盘存储器的描述中，错误的是
A）目前台式 PC 机使用的硬盘接口电路主要是 IDE（E-IDE）接口
B）硬盘的数据传输率中内部传输速率比外部传输速率大，所以外部传输速率的高低才是评价一个硬盘整体性能的决定性因素
C）硬盘的平均访问时间与磁头的寻道时间和盘片转速有关
D）硬盘存储器中的 Cache 能有效提高硬盘的数据传输性能，一般 Cache 是越快越好，越大越好

（58）在以下有关 DVD 的描述中，错误的是
A）DVD 的英文全名是 Digital Versatile Disk，即数字多用途光盘
B）DVD 的道间距只有 CD 盘的一半，而且信息坑更加密集，因而存储容量大得多
C）DVD 驱动器可以读取 CD 盘片的内容
D）所有 DVD 光盘都可以随意读写，因而可以用于录制音像内容

（59）使用 33.6K 的 MODEM 拨号上网，在网络比较空闲时从网上下载文件，那么半小时内下载的数据量可能是
A）10MB　　B）15MB
C）5MB　　D）20MB

（60）Cable Modem 是宽带接入方式之一。下面关于 Cable Modem 接入方式的叙述中，错误的是
A）它利用现有的有线电视电缆线作为传输介质
B）它利用一根同轴电缆可以在上网的同时收看电视节目
C）用户可以始终处于连线状态，无需像普通 Modem 那样拨号后才能上网
D）它的传输速度很快，并且不会因为同一条线路上用户数的增加而影响该线路其他用户的带宽

二、填空题（每空 2 分，共 40 分）
请将答案分别写在答题卡中序号为【1】~【20】的横线上，答在试卷上不得分。

（1）计算机的外存储器有多种，例如硬盘、光盘、磁带等，其中存取速度最慢的是【1】。

（2）已知汉字“大”的区位码是 2083，在 PC 机中其内码的十六进制表示是【2】。

（3）经过数字化处理之后的数字波形声音，其主要参数有：取样频率、【3】、声道数目、码率，以及采用的压缩编码方法等。

（4）计算机的主存储器（内存）用来存储数据和指令，为了实现按地址访问，每个存储单元必须有一个惟一的地址。PC 机主存储器的编址单位是【4】。

（5） Pentium微处理器的中断描述符表占用的内存空间是【5】KB。

（6） 下面程序的功能是利用逻辑尺对 BUF 变量中的数据进行变换，执行该程序后，以 RESULT 为首地址的前 2个字节单元中的数据，依次为【6】 。

```
DSEG    SEGMENT
BUF     DB      1, 5, 4, 0, 7, 9, 2, 6
L       EQU     00111001B       ;用作逻辑尺
RESULT  DB      10  DUP(?)
DSEG    ENDS
SSEG    SEGMENT STACK
        DB      256 DUP(0)
SSEG    ENDS
CSEG    SEGMENT
        ASSUME  DS:DSEG, SS:SSEG, CS:CSEG
START   PROC    FAR
        PUSH    DS
        XOR     AX, AX
        PUSH    AX
        MOV     AX, DSEG
        MOV     DS, AX
        MOV     SI, 0
        MOV     CX, 8
        MOV     DL, L
GOON:   SHR     DL, 1
        JC      FILL
        MOV     AL, BUF[SI]
        JMP     NEXT
FILL:   MOV     AL, OFFH
NEXT:   MOV     RESULT[SI] , AL
        INC     SI
        LOOP    GOON
        RET
START   ENDP
CSEG    ENDS
        END     START
```

（7） 若将第（6)题程序中的 SHR DL，1 指令修改为 SHL DL，1 指令，则以 RESULT 为首地址的前 2 个字节单元中的数据依次为【7】 。

（8） 在保持第（6）题程序功能不变的前提下，INC SI指令可以用【8】指令替换。

（9） 在 PC 机中，为使微处理器与主存（用 DRAM 芯片构成的）之间的速度得以匹配，目前采用的主要方法是在二者之间加上二级高速缓存（L2 Cache）。这种二级高速缓存是用【9】芯片构成的。

（10）在设计 PC 机内存条时，每个字节再增加 1 位用于校验，该内存条采用的是【10】校验技术。

（11）8259A 操作命令字 OCW2 的一个作用是定义 8259A 的优先权工作方式。优先权工作方式有两种：一种是优先权固定方式，另一种是优先权【11】方式。

（12）8250 除数寄存器的值用于确定通信波特率，它必须在 8250 初始化时预置，为此，应先把通信线控制寄存器的【12】位（DLAB）置为 1，然后将其分别写入高 8 位除数寄存器和低 8 位除数寄存器。

（13）硬盘分区命令 FDISK 是一个 DOS 应用程序（外部命令），其文件名为 fdisk.exe。在 Windows 98 默认安装的情况下，该文件应存储在 c:\windows\【13】文件夹中。

（14）为了提高 I/O 设备的使用效率，操作系统必须支持 I/O 设备的共享，并优化这些设备的使用。在 Windows 98 中，对于独占设备（如打印机等），系统使用了某种技术，把它们改造成以顺序并发方式使用的共享设备。这种技术称为【14】。

（15）在 Windows 98 的网络组件中，某种组件是用于在各种不同平台上建立 TCP/IP 通信的 API，应用程序利用这些 API 通过 TCP/IP 协议进行通信，这种组件是【15】。

（16）在 Windows 98 中，可以安装 3 种类型的网络服务软件，它们分别是 Microsoft 网络上的文件与打印机共享、NetWare 网络上的文件与打印机共享，以及 NetWare【16】。

（17）随着显示器分辨率的提高，刷新速度的加快，以及为了提高 PC 机的 3D 图形处理性能，目前显示卡大多采用一种新的接口规范，用于把主存和显存直接连接起来，这种接口规范称为【17】。

（18）除了 ISDN 和 Cable Modem 外，ADSL 也是一种宽带接入方式。它采用不对称的传输模式，其数据下载速度比数据上传速度要【18】得多。

（19）目前普及型彩色喷墨打印机一般都有 4 种颜色的墨盒，除了使用青、黄、品红（洋红）之外，还有一种颜色是【19】色。

（20）将 PC 机组成以太局域网时必须用到网卡、中继器和集线器等设备，其中的一种设备可用来对接收到的信号进行再生放大，扩大网络的传输距离，并通过它来连接网络中的各个节点机，把一个端口接收到的信息向所有端口分发出去，这种网络设备是【20】。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

2002 年 9 月三级 PC 技术笔试试卷答案和解析

一、选择题

（1）【答案】C

【解析】本题考查对微处理器基本知识的了解。寄存器是微处理器的重要组成部分，是单独的存储单元，而内存是计算机的主存储器，不在微处理器上，因此寄存器并不是由内存构成的，所以选项 C的说法是错误的。

（2）【答案】B

【解析】1MB=1024×1024B=2^{20}B 。经常使用的单位还有:千字节(KB), 1KB=2^{10}字节；千兆字节(GB), 1GB=2^{30} 字节；太兆字节(TB), 1TB=2^{40} 字节。

（3）【答案】B

【解析】这是考查对数值信息在计算机内的表示的理解。采用补码表示的 n 位二进制带符号整数的有效范围是-2^{n-1}～$2^{n-1}-1$，本题 n 为 16，故为-2^{16-1}～$2^{16-1}-1$，选项 B 是正确的。

（4）【答案】D

【解析】这是考查对整数算术运算的灵活掌握。加法时判断有无溢出的规则是：两个同号的整数相加，若结果的符号位与加数的符号位相反，则一定发生溢出，所以选择选项 D。另外，减法时判断有无溢出的规则是：两个异号的整数相减，若结果的符号位与被减数的符号位相反，则发生溢出。

（5）【答案】A

【解析】目前计算机中使用得最为广泛的西文字符集及其编码就是 ASCII 码，它一共有 128 个字符，其中包括 10 个数字、26 个小写字母、26 个大写字母、算术运算符、标点符号、商业符号等，大小写字母的编码是不相同的，由此排除 D。其中只有 94 个字符可以打印（或显示），这些字符有确定的结构形状，在计算机上有相应的键对应，可以在显示器和打印机等输出设备上输出。还有 32 个字符是控制字符，它们在传输、打印或显示时起控制作用，是不能直接打印（或显示）出来的，因此 B 和 C 也是错误的。所以应当选择选项 A。

（6）【答案】D

【解析】GB2312 选出 6763 个常用汉字和 682 个非汉字字符，为每个字符都规定了标准代码，因此每个汉字都对应着单独的内码，与输入方法没有关系。

（7）【答案】D

【解析】语音信号的取样频率一般是 8KHz，即每秒钟产生的数据量是 8K，1 分钟产生的数据量大约是 500K。

（8）【答案】B

【解析】同一 MIDI 文件，其音质不仅与其本身有关，还跟使用的音源硬件即播放系统有关。

（9）【答案】D

【解析】JPEG 的图像压缩比例是用户可以控制的，压缩比越低，图像质量越好；压缩比越高，图像质量越差，在压缩比为 10 倍的情况下，重建的图像失真还不容易被察觉。

（10）【答案】B

【解析】现在 MPEG-2 用途最广，适合交互式的多媒体应用，在 DVD 中也通常采用 MPEG-2 压缩标准。

（11）【答案】C

【解析】在计算机网络中使用的交换技术有：电路交换、报文交换、分组交换、帧中继交换和信元交换，而主要采用的是分组交换的交换技术。

（12）【答案】D

【解析】A、B、C 三个选项是局域网的重要特点。 D 选项错误，因为以太网取样总线结构，所有节点通过专门的网卡连接到一条总线上，它通过广播的方式实现数据通信，而非点到点的方式。

（13）[答案] B

【解析】本题是考查考生是否灵活掌握 8086 的寻址方式。我们计算 8086 中有效地址的一般方法是：结束地址＝基地址＋（变地址＊比例因子）＋位移量。而本题中基地址是 0028000H，段的限界是 00010H，因为 G=1，即段以页（4K=1000H）为基本单位，所以最大的段是 00010H*1000H=00010000H，0028000H+00010000H=00290000H。

（14）【答案】D

【解析】假设保护方式下 Pentium 微处理器段寄存器中的内容是段选择子，其中第 0 和 1 位表示请求访问的特权等级 RPL，00 是最高特权级，11 是最低特权级。请求特权等级 RPL 必须等于或高于段描述表的特权等级，该段才允许被访问。显然题目中 DS 的 RPL 是 11，也就是最低级，只有选 DPL=11 的段了。

（15）【答案】C

【解析】Pentium 4 外部数据线共 64 条，外部地址线条数 36 条，它可以寻址的最大空间是 2^{36}=64GB。

（16）【答案】B

【解析】Pentium 微处理器主要的总线周期——存储器周期包括 T_1 和 T_2 两个时钟周期。T_1 期间，微处理器向数据／地址复用的总线上输出地址信息，以指示寻址的存储单元或 I/O 设备的端口地址；T_2 期间用来读／写总线上的数据。

（17）【答案】B

【解析】Pentium 微处理器是 32 位系统。

（18）【答案】C

【解析】Pentium 一共有 6 个段寄存器，分别是 CS、DS、SS、ES、FS 和 DS。

（19）【答案】C

【解析】LEA 指令是一条取有效地址的指令（Load Effective Address），它用来将源操作数的偏移地址传送到通用寄存器。因此 SI 寄存器内容就是[BX]的内容，即 1000H。

（20）【答案】A

【解析】MOV 指令是最基本的数据传送指令，它可以在寄存器与寄存器之间，或在寄存器与存储器之间传送字或字节数据，也可以将一个立即数传送到寄存器或存储单中。而 DAT[2],DAT+2,2[DAT]都有效地表示 DAT 第二个字节，因此上面三条指令都是将 DAT 第二个字节送 AL。

（21）【答案】D

【解析】这是一道综合考查 8086/8088 指令系统以及标志寄存器的题目。NEG 是求负数的操作。而 CF 表示进位，OP 表示溢出。显然进位为 1，并且溢出，故答案为 D。

（22）【答案】D

【解析】DSEG SEGMENT；数据段开始

A DW 1234H； A 是字变量

B DB 56H； B 是字节变量

C EQU A+1； C 与 A+1 相等

这里值得注意的是，A+1 并不是一般意义中的加法运算，而是将 A 的高位指向了下一个字节，因为在计算机中储存数据的形式都是字节。因此 C 的内容就是 B 的内容和原来 A 的高位，得 BX 为 5612H。

（23）【答案】B

【解析】MUL 是 8086 的乘法指令，选项 A 中没有目的操作数，则默认的目的操作数是 AX：但是，B 选项中[BX]是一个存储器操作数，数据类型不能确定，目的操作数也就不能确定使用哪个寄存器。MOV 是传送指令，C 和 D 选项都有指定的目的操作数和源操作数，是正确的。

（24）【答案】C

【解析】MOV BX,AX ；保护 AX 的内容

MOV CL,3； 给 CL 赋 3

SAL AX,CL； 将 AX 左移 3 位

SUB AX,BX; 将已经左移了 3 位的 AX 减去原来的 AX，因为 $7=2^3-1$，AX 左移三位相当于乘了 2^3，再减去原来的 AX，就相当于完成了原 AX 乘以 7 的操作，因此下面一步就应当完成除以 2 的功能。在二进制的计算机数运算中，除以 2 的操作可以通

过将操作数右移一位完成，算术移位操作的指令 SAR 即是，因此选项 C 正确。

（25）【答案】A

【解析】本题考查对微处理器基本常识的掌握。在 Pentium PC 中，DIMM 的数据宽度为 64 位，因此选 A.

（26）【答案】C

【解析】这是考查考生对 PC 机的组成原理的基本常识。FLASH ROM 是一种新型的非易失性存储器，其中的内容或数据既不像 RAM 一样需要电源支持才能保存，但又像 RAM 一样具有可写性。它的速度快，存储量大，而且不易丢失数据，易于修改，因此广泛用于主板的 ROM BIOS 以及其他 ROM。

（27）【答案】A

【解析】本题考查对 Cache 的工作原理的掌握。当 CPU 要从存储器中读取一个数据时，首先在第一级缓存（即 L1 Cache)中查找,再依次在第二级缓存(即 L2 Cache）. DRAM 和外设寻找。

（28）【答案】B

【解析】8250 可以帮助 4 个中断源向 CPU 发出中断请求信号，分别是接收错中断、接收中断、发送中断和 MODEM 中断。

（29）【答案】D

【解析】这是考查对 8237 工作方式的掌握。级联传输方式下，从片的 HRQ 与主片的 DREQ 相连，从片的 HLDA 与主片的 DACK 相连。

（30）【答案】D

【解析】本题比较全面地考查了 DRAM 和 SRAM 的性质。DRAM 是动态的，需要经常刷新，其集成度较高，因此成本较低，适合大容量的存储器。但是 DRSM 在数据读出和写入的时候需要刷新时间，而 SRAM 在存储数据的时候不需要自动刷新，只有在执行写命令时才发生刷新操作，因此工作速度快。所以 II 和 III 是错误的。

（31）【答案】D

【解析】本题考查内存的奇偶校验和 ECC 内存的相关知识。前者只能进行简单的差错，而 ECC 内存不仅有检错功能，还有纠错功能。

（32）【答案】A

【解析】这是考查 PC 机外设接口的一些基本常识。PC、USB、IEEE-1394 都采用串行方式传送数据。

（33）【答案】A

【解析】目前在 PC 系统中一般设有一级缓存（L1 Cache）和二级缓存(L2 Cache）. 二级缓存以前一般做在主板上，速度等于 CPU 的外频，也有将第二级缓存同 CPU 封装在一起的，其速度为 CPU 主频的一半或与 CPU 主频相等。Cache 不能有用户直接

访问

(34)【答案】A

【解析】本题考查对 DRAM 工作速度的掌握。RDRAM，EDO，SDRAM 都是提高 DRAM 读写速度的技术，其中 RDRAM 速度最快，EDO 存取速度最慢。

(35)【答案】C

【解析】PCI 总线由于根数比较少，所以有一部分数据线和地址线是复用的，因此 C 正确。PCI 的总线并未与 CPU 直接相连，而是通过北桥与处理器的总线相连，因此 A 和 B 错误，而 PCI 具有即插即用（Plug and Play）功能，外设控制卡插入 PCI 接口后可以立即被系统使用，因此 D 也是错误的。

(36)【答案】B

【解析】本题考查了考生对系统总线的掌握。从第一台 PC 机问世以来，为了适应数据宽度的增加和系统性能的提高，一次推出并采用的系统总线标准是：XT 总线，ISA 总线，EISA 总线和 PCI 总线。现在 PC 机使用的最多的是 PCI 总线，其次是 ISA 总线。

(37)【答案】B

【解析】Windows 98 通过将计算机系统分成几个虚拟机来实现多任务。其中 MS DOS 虚拟机是专门用于 MS DOS 应用程序的，每一个 MS DOS VM 运行一个 MS DOS 程序。而 System 虚拟机能为 Windows 所有的系统程序和 Win16，Win32 应用程序提供执行环境。因此本题中一共有 2 个虚拟机在工作，MS DOS VM 运行 DOS 应用程序，System 虚拟机运行 Win16 和 Win32 的应用程序。

(38)【答案】C

【解析】这是考查 Windows 98 中虚拟存储器实现的原理。Windows 98 采用 LRU 这种内存页面替换方法。

(39)【答案】B

【解析】本题考查 Windows 的地址空间结构。Windows 98 系统地址空间 3GB~4 GB，共享地址空间 2GB~3GB，私有地址范围是 4MB~2GB，拒绝访问区 0M~16KB。

(40)【答案】B

【解析】本题考查 Windows 98 支持的文件系统。其中，FAT12 和 FAT16，FAT32，CDFS 都是 Windows 98 支持的文件系统，但是 FAT12 是 FLASH 采用的系统，CDFS 是光驱采用的系统，只有 FAT16 和 FAT32 是硬磁盘存储系统可以采用的文件系统。

(41)【答案】A

【解析】本题考查使用 Windows 98 组建局域网的一些基本知识。在 Windows 98 中，用户只能将整个文件夹共享，不能共享单个文件，光盘驱动，打印机等资源均可共享。

(42)【答案】C

【解析】媒体控制接口 MCI，为应用程序提供了一种极其方便的途径去控制各种多媒

体设备，使得所有的操作都与特定的硬件无关，因而无需深入了解硬件的属性。 GDI 是图形设备接口，它的主要目标是提供在显示器、打印机等图形设备上输出文本、图形、图像的支持。OpenGL 是支持计算机三维图形的程序库。 VFW 是微软开发的关于数字视频处理的软件包。因此答案选 C.

(43)【答案】D

【解析】MP3 采用 MPEG-1 Layer 3 标准对 WAV 音频文件进行压缩而成，其特点是能以较大的压缩率达到近乎 CD 音质的效果。MP3 能以 10 倍左右的比率降低高保真数字声音的存储量，使一张普通的 CD 光盘上可以存储大约 100 首 MP3 歌曲。

(44)【答案】C

【解析】Msdos.sys 是一个十分重要的系统配置文件，其中 BootWin 参数决定开机是进入 DOS 状态还是 Windows 98。

(45)【答案】D

【解析】Windows 98 提供的故障检修向导包括 NetWork, Modem, StartUp Shut Down, Print, Drive Space3,Memory,MS DOS Programs Display, DirectX, Sound ,The Microsoft Network, Hardware Conflict, Dial-up Networking, Direct Cable Connection,PC Card ,但是不包括 Windows 程序。

(46)【答案】D

【解析】本题考查对 Windows 98 中即插即用设备的掌握。即插即用即 PnP,它的实现需要具有即插即用功能的操作系统等。连接在 USB 接口上的各种设备，其驱动程序一般是不同的。电源管理功能与硬件有关。笔记本可以使用延迟打印功能。

(47)【答案】B

【解析】本题考查 Windows 98 的系统注册表。注册表最高层的键称为“根键”。根键一共有 6 个，每个根键分别控制系统的一个部分，其中， HKEY LOCAL MACHINE 和 HKEY USER 是主根键，因此主根键的个数是 2 个。

(48)【答案】A

【解析】本题考查 Windows 98 系统的安全与病毒防治。因为病毒经常更新，所以防病毒软件也要经常更新，因此 A 是正确的。PC 机即使装了病毒防火墙软件，也只能识别绝大部分已知的病毒，对相当大的未知病毒并不能识别。病毒不光会感染一些可执行文件，而且会感染、破坏数据文件。病毒感染的途径是多种的，除了电子邮件，软件、硬盘、网络邻居都是感染途径。因此 B、C、D 选项都不正确。

(49)【答案】B

【解析】本题考查对于键盘工作原理的掌握。 PC 机键盘扫描码以串行的方式传输给系统板上的键盘接口电路，并不直接存入内存的键盘缓冲区，因此 B 的描述是错误的。

(50)【答案】D

需要全本请访问 www.ertongbook.com