

《计算机组装与维护》练习题

一、填空

1. 微机的硬件系统由 、 、 及 组成。
2. 微机的软件系统 及 两部份组成。
3. 中央处理器由 和 构成。
4. 1.44MB 软盘中某扇区的物理地址是： 1 面、 9 磁道、 5 扇区，其对应的逻辑地址是 扇区。
5. 硬盘在逻辑上可划分成由 扇区和最多 个分区构成。
6. 安装 window 95/98 操作系统时， CMOS 中的 virus warning 应设置为 ， 否则安装过程中会出现 现象。
7. FAT 文件系统的软盘或硬盘分区由磁盘参数及引导扇区、 个 区、 根目录区及 区构成。
8. 微机主板有 及 两种物理架构标准。
9. CPU 插座有 、 及 等几种。
10. 内存插座有 及 等几种。
10. 目前主板上连接外部设备的扩展槽常有 及 两种。
11. AGP 的工作模式有 1x、 及 几种，其中 模式的带宽达到 1G 以上。
12. ATX 架构的主板背面有 USB、 、 、 接口。
13. 电源调节设备有 及 。
14. 内存是随机访问的设备，而磁盘是直接访问的 设备，每次访问至少读出或写入 。
15. Cache是以程序的 原理为基础设计的。
16. 微机故障的分析与判断方法有直接感觉法、 、 、 及 等。
17. 在系统启动过程中按 可进入 CMOS 设置程序。
18. 硬盘的接口有 和 。
19. 主板上的一个 IDE 接口可以接 个 IDE 硬盘，一个称为 硬盘，另一个称为 硬盘。
20. AGP 插槽是 插槽。
21. 计算机之间通过电话线进行通信必须使用 。
22. PNP 功能可以给外设扩展卡自动分配 、 及 。
23. Security Option 安全设置选项可设置为 或 。

24. 奇偶校验内存可以 内存错误，而 ECC 内存可以 内存错误。

25. 常用的测试及维护软件有 、 及 。

二、名词解释

总线、USB、Cache、EEPROM、主板芯片组、主引导扇区、硬盘分区、簇、兼容机、ISA 总线、ECC 内存、外频与内频、带宽、BIOS、MMX、LSI 芯片、SDRAM 内存、PNP

三、简答

1. 简述微机的组装过程。
2. 安装一台多媒体计算机需要哪些部件。
3. 主板上有哪些主要部件。
4. 如果你在打字时经常出现按下一个键， 却键入了两个甚至三个字母，那么你应该调整 CMOS 中哪一项设置。
5. 微机中有哪些地方用到缓存的原理来提高速度。
6. 主板上的并行接口已坏，你应该怎样处理。
7. ALL_IN_ONE 主板上的显示器接口已坏，你应该怎样处理。
8. 怎样用 pctools 恢复被误删除的文件。
9. 怎样用 Norton 删除的文件，使其不能被恢复。
10. 怎样正确连接微机中的数据信号线。
11. DOS 操作系统中的 autoexec.bat config.sys 两个文件有何作用，windows 95 中的 msdos.sys 文件有何作用。
12. 屏幕上出现下面的提示信息表示什么，你应该怎样处理？
General reading error in drive d:
Abort,Retry,Fail?

四、计算

1. 分辨率为 1600X1200，颜色数为 4M，需要的显示内存至少多大？
2. 如果每簇的扇区数最多为 64，那么 FAT16 分区的最大容量是多少？
3. 1027X768X16 位色的显示模式下，如果需要屏幕每秒刷新显示 30 帧图象，那么显示卡的带宽至少要达到多少？
4. Ultra DMA66 硬盘的数据传输速度为 66MB/S，DIMM168 线（64 位数据宽度）内存的速度为 8ns(即 8ns 读入 64 位)，内存的带宽是硬盘带宽的几倍？

五、研究某一具体主板的结构、功能，通过看主板说明书，了解主板物理结构及逻辑特性，如芯片组、总线、跳线、支持的 CPU 等。

六、下列陈述哪些正确，哪些错误

1. 主板上的 primary IDE 接口只可以接一个硬盘。
2. 在 window 98 资源管理器中，显示有 C:、D:、E:及 F:驱动器，其中 F:是光盘驱动器，可以断定，机器中安装了三个硬盘。
3. 目前流行基于 Intel 815E 芯片组的主板。
4. AT、ATX 电源都支持软关机。
5. 磁盘在进行读写之前，必须先进行寻道操作。
6. 新购的硬盘必须先分区之后才能使用。
7. 新购的硬盘必须先进行低级格式化之后才能使用。
8. Cache的设置影响机器运行的稳定性。
9. “ FDD Controller Failure ” 表示硬盘控制器失效。
10. 显示器屏幕刷新速度越快，需要的显示内存越大。
11. U SB 接口设备可以带电插拔。
12. FAT32 文件系统比 FAT16 文件系统更能节省硬盘空间。
13. 机房的接地电阻要求小于 4 欧姆。
14. UPS 电源有后备式和在线式两种。