

习 题

10.1 已知 Pentium 4 的前端总线频率为 500 MHz, 数据位宽为 64 位, 试计算前端总线带宽。

10.2 试说明目前主板上 CPU 插座的三种形式。

10.3 说明主板上芯片组南、北桥的主要功能。

10.4 解释 AGP1X、AGP4X、AGP8X 的含义。若 AGP 接口的数据位宽为 32 bit, 试计算它们的传输速率各为多少?

10.5 简单说明主板上 BIOS 的主要功能。

10.6 描述三类鼠标的结构及特点。

10.7 说明电阻式触摸屏的工作原理。

10.8 试说明液晶显示屏(LCD)的主要技术指标。若 LCD 的响应时间太长会造成什么样的后果?

10.9 若显示器的分辨率为 1280×1024 , 逐行扫描之帧频为 90 fps(帧/秒), 试计算其视频带宽为多少。

10.10 目前市场上见到最多的打印机是哪三类? 打印精度是如何定义的?

10.11 硬盘的平均存取时间是指_____。

A. 硬盘的寻道时间

B. 磁头从某一磁道移到相邻磁道的时间

C. 磁头从某一磁道等待记录扇区的时间

D. 硬盘的寻道时间加磁头在某一磁道等待记录扇区的时间

10.12 某硬盘有 5 个记录面, 记录面上有效记录区域的内径为 20 cm, 外径为 30 cm。磁道上记录的最大位密度为 250 b/mm, 道密度为 10 道/mm, 每磁道分为 16 个扇区, 每个扇区记录 1 KB, 磁盘旋转速度为 10 000 转/min。则该硬盘的非格式化容量约为 (1) MB; 格式化容量约为 (2) MB; 该硬盘的数据传输速率约为 (3) MB/s。

(1) A. 37 B. 42 C. 47 D. 56

(2) A. 25 B. 29 C. 33 D. 39

(3) A. 1.8 B. 2.2 C. 2.6 D. 3.1

10.13 在磁盘的使用中, RAID 是什么? 它通常分为几级? RAID0 和 RAID2 各有什么特点?

10.14 光盘驱动器的传输速率常用 24X、40X、48X 等表示, 1X 的传输速率为多少?

10.15 简单描述操作系统的主要功能, 并说明目前 Windows 操作系统下常用的几类应用软件。

10.16 SOC 的基本特征表现在哪些方面?