

计算机组成原理

第6章 课后习题讲评

8. 同步通信之所以比异步通信具有较高的传输频率，是因为同步通信_____。

- A. 不需要应答信号
- B. 总线长度较短
- C. 用一个公共时钟信号进行同步
- D. 各部件存取时间比较接近

分析：同步通信方式下，所有事件的出现都由统一的时钟进行定时。

9. 在集中式总线仲裁中，_____方式响应时间最快，_____方式对_____最敏感。

- A. 菊花链方式
- B. 独立请求方式
- C. 电路故障
- D. 计数器定时查询方式

分析：掌握集中式仲裁的3种实现方式各自的特点。

11. 系统总线中地址线的功能是_____。

- A. 选择主存单元地址
- B. 选择进行信息传输的设备
- C. 选择外存地址
- D. 指定主存和 I/O 设备接口电路的地址

分析：系统总线将cpu与主存、其他外围设备连接在一起。CPU通过地址线给出地址，可指定主存或外围设备接口电路地址

12. 系统总线中控制线的功能是_____。

- A. 提供主存、I/O 接口设备的控制信号和响应信号 B. 提供数据信息
C. 提供时序信号 D. 提供主存、I/O 接口设备的响应信号

分析：CPU通过控制线，将控制信号送往外围设备接口电路；外围设备接口也通过控制线反馈对应外设的工作状态。

14. PCI 是一个与处理器无关的 高速外围总线，它采用 同步 时序协议和 集中 式仲裁策略，并具有 自动配置 能力。

- A. 集中 B. 自动配置 C. 同步 D. 高速外围总线

15. PCI 总线的基本传输机制是猝发式传送。利用 桥 可以实现总线间的 并行 传送，使所有的存取都按 CPU 的需要出现在总线上。PCI 允许 多条 总线 猝发式 工作。

- A. 桥 B. 猝发式 C. 并行 D. 多条

19. 总线的一次信息传送过程大致分哪几个阶段？

分析：总线请求、仲裁、寻址、数据传送、
状态返回