选择题

1. 操作系统在计算机系统中扮演的两大核心角色是？
   1. 资源管理、提供友好的用户界面
   2. 资源管理、控制程序的执行
   3. 提供友好的用户界面、对资源的保护
   4. 对资源的保护、控制程序的执行
2. CPU与设备控制器竞争对\_\_\_\_\_的使用权？
   1. 总线
   2. 内存
   3. 硬盘
   4. 设备
3. 实时操作系统对事件做出怎样的保证？
   1. 保证以最快的速度响应
   2. 保证良好的交互性
   3. 保证较高的CPU的利用率
   4. 保证在严格的时间限制内响应
4. 系统调用是操作系统面向\_\_\_\_\_\_\_的最原始接口。
   1. 操作系统内核
   2. 应用层
   3. 设备
   4. 用户
5. API与系统调用的关系及概念中，以下错误的是？
   1. API对应的功能至少依赖1项内核服务
   2. API对应的功能可以依赖多项内核服务
   3. 系统调用的实现代码工作在内核态
   4. 系统调用的调用从用户态发起
6. 什么是实现系统调用的关键？
   1. 硬件中断
   2. 异常
   3. 软件中断
   4. 以上都不是
7. 系统调用的进程控制中，不包含哪一项？
   1. 进程创建
   2. 进程阻塞
   3. 进程终止
   4. 进程读写
8. 向系统调用传递参数的三种常用方法，不包括哪一项？
   1. 存储器传参
   2. 用户栈传参
   3. 内存块传参
   4. 寄存器传参
9. 中断是由于接收到来自外围硬件的\_\_\_\_\_\_或软件的\_\_\_\_\_\_，而进行相应的硬件/软件处理。
   1. 异步信号 同步信号
   2. 同步信号 同步信号
   3. 同步信号 异步信号
   4. 异步信号 异步信号
10. 在计算机的存储层次中，可存储空间越小的层次，速度越\_\_\_\_，成本越\_\_\_\_。
    1. 快 低
    2. 慢 高
    3. 快 高
    4. 慢 低

简答题

1. 操作系统的意义是什么？给出你的想法。
2. 操作系统为什么具有用户模式和内核模式？
3. 中断触发时，都发生了什么？
4. 操作系统的基本功能有哪些？
5. 操作系统的结构有哪些，各自优缺点。