## 10/5

- 一、没有 IO 打断情况下,对于长时间执行的作业,采用 FIFO 比轮转时间片调度具有更好的 周转时间(平均完成时间)。(正确,其他作业的时间片会拉长周转时间)
- 二、管程比信号量更强大,它能够实现信号量不能实现的同步问题。(错误,管程可以实现的同步信号量也可以实现,书上有一些例子)
- 三、进程能够被调度,从而获取 CPU 处理时间的充分必要条件是进程处于就绪状态。(错误,就绪态不一定意味着将被执行,还要考虑调度)
- 四、多线程程序中,必须通过同步原语防止线程覆盖其他线程使用的寄存器值。(错误,线程会保存自己的寄存器值在 TCB 中)
- 五、用户程序库访问系统调用的过程是先执行一个"转移到内核"的指令,然后跳转到具体的系统调用例程执行。(错误,使用 trap 指令,同时切换 CPU 状态,并跳转到预定义内核中对应的处理地址)
- 六、饥饿就会导致死锁。(错误,系统可能自行退出饥饿状态。不过一旦死锁,系统在没有外力干涉情况下不会退出死锁)

七、

- 八、最短作业优先调度方法在实际中很难实现。(正确)
- 九、增加物理内存总能降低虚拟内存系统中的缺页率。(错误,见课件)
- 十、由于存在上下文切换的开销,解决同一个问题,使用多线程编程的程序总比不适用多线程费更多的时间。(错误,消除 IO 和 CPU 空隙以压缩时间)

11

- 12、一个进程自身可以决定 从运行到阻塞
- 13、虚拟内存地址空间可以大于也可以小于物理地址空间;

采用页式内存管理体制,页面尺寸有最优值,不是越大越好;缺页不由用户进程负责处理 采用段式内存管理体制,不要求用户程序和数据在物理内存中整体连续存放

14、操作系统中,通常不需要切换到内核态执行的是

(通用寄存器清零、系统调用、执行 IO-指令、修改中断向量)

15、虚拟内存管理可以有效的基础是……

16、