选择题

1. 下列选项中，**数据库系统**不属于严格意义的操作系统
2. 批处理系统的主要缺点是**无法实现交互性**
3. 有利于短作业的调度算法是**SJF**
4. 进程存在的唯一标志是**进程标识符**
5. 已经获得除处理机之外的全部所需资源的进程是出于**就绪**状态
6. 发生死锁的必要条件有4个，其中破坏**不剥夺**条件是不太实际的
7. 其系统中有三个进程，都需要4个同类资源，该系统不会发生死锁的最小资源数量是**10**
8. 短时间内，程序的执行局限于某个部分说的是程序的**局部性**原理
9. 分页式存储管理中，地址转换工作是由**地址变换机构**完成的
10. 在任意一个时刻，仅允许一个进程访问的资源称为**临界资源**
11. CPU输出数据的速度远高于打印机的打印速度，为缓和二者速度不匹配的矛盾，可采用**缓冲**技术
12. 低级调度是指**进程**调度
13. 进程和程序的本质区别是**动态和静态特征**
14. 保护现场是指将现场信息保存至**进程的PCB**
15. 动态分区分配方法的最佳适应算法（Best Fit），要求空闲分区表**按照空闲分区空间大小递增的顺序排列**
16. 以下存储管理技术中，支持虚拟存储器的技术是**请求分页技术**
17. 在请求分段存储管理中，若所需的段不在内存中，则会引起**缺段中断**
18. 采用SPOOLing技术的目的是**提高独占设备的利用率**
19. 在操作系统中，用户在使用I/O设备时，通常采用**逻辑设备名**
20. 对记录式文件，操作系统为用户存取文件信息的最小单位是**记录**

填空题

1. 操作系统额基本特性有：**并发，共享**，虚拟和异步
2. 缓冲区的设置可分为但缓冲，双缓冲，**多缓冲**和缓冲池
3. 处理死锁的四个基本方法是**预防死锁，避免死锁**，检测死锁和解除死锁
4. 在基本分页存储管理模式中，若页面大小为1KB，给定逻辑地址空间的地址A为1038B，则该地址所在的页号P=**2**，页内地址d=**13**
5. 基本分段存储管理方式中，段表寄存器中存放的是**段表始址和段表长度TL**，CPU读取内存中的一个数据，需访问内存**三**次

判断题

1. 并发性事指若干事件子啊同一时刻发生X
2. 虚存容量的扩充是以牺牲CPU工作时间以及内、外交换时间为代价V
3. 原语是一种不可分割的操作V
4. 分页管理方式易于实现不同进程间的信息共享V
5. 可重定位分区管理方式可以为作业分配不连续的内存单元X
6. 分页式存储管理中，页的大小是可以不相等的X
7. 对临界资源应采取互斥访问方式来实现共享V
8. 磁盘访问时间包括寻道时间，旋转延迟时间和数据传输时间V
9. LRU算法是选择近期最长时间以来未被访问的页面淘汰V
10. 动态分区分配算法不会导致内存碎片X

简答题

1. 简述进程同步机制应遵循的规则。写出至少四种常用的信号量机制
2. 空闲让进，忙则等待，有限等待，让权等待
3. 整型，记录型，AND型，信号量集，
4. 进程控制块包含的信息有哪些
5. 标识信息；进程标志符，父进程标识符，用户进程名，用户组名等
6. 现场信息：通用寄存器的内容，控制寄存器的内容，用户堆栈指针等
7. 控制信息：进程调度相关信息，进程组成信息，cpu资源使用情况等
8. 分页系统和分段系统有何不同
9. 页是信息的物理单位，分页是为乐实现非连续的分配，以便解决内存碎片问题，或者说分页是由于系统管理的需要，段是信息的逻辑单位，它含有一组意义相对完整的信息，分段的目的是为了更好的实现共享，满足用户的需要
10. 页的大小固定，由系统确定，将逻辑地址划分未页号和页内地址是由机器硬件实现的，而段的长度却不固定，决定于用户所编写的程序，通常由编译程序在对源程序进行编译时根据信息的性质来划分
11. 分页的作业地址空间是一维的，分段的地址空间是二维的