**注意：此为个人记录——仅供参考——李延微-09级**

一填空

1、多个事件在同一时刻发生叫做（ ），多个事件在同一时间间隔内发生，叫做（ ）。

2、并发性和（ ）是操作系统最基本的两个特征， 两者互为存在条件。

3、进程最基本的特征是（）。它是程序的一次执行过程，具有生命周期。进程随（ ）而产生，随（ ）而执行，随（ ）而消亡。创建进程时，申请（ ），插入就绪队列。

4P、V操作

5

6对待死锁，一般应考虑死锁的预防、避免、检测和解除四个问题。典型的银行家算法是属于\_\_\_\_\_\_\_, 破坏环路等待条件是属于\_\_\_\_\_\_\_，而剥夺资源是\_\_\_\_\_\_\_的基本方法。

7I/O控制方式主要有直接控制方式、中断I/O方式、（ ）和（ ）。

二选择题

1若把操作系统看作计算机系统资源的管理者，下列的（ ）不属于操作系统所管理的资源。

A. 程序

B. CPU

C. 中断

D. 内存

算法特征两道不太确定

下列作业调度算法中，最短的作业平均等待时间是（ ）。

A. 先来先服务法

B. 时间片轮转法

C. 短作业优先法

D. 优先权法

既要考虑等待时间又需要考虑服务时间的算法是（）

A. 先来先服务

B. 时间片轮转

C. 短作业优先

D. 响应比高者优先

虚拟存储管理系统的基础是程序的（ ）理论。

A. 虚拟性

B. 全局性

C. 动态性

D. 局部性

采用资源剥夺法可解除死锁，还可以采用（ ）方法解除死锁。

A. 修改信号量

B. 执行并行操作

C. 撤消进程

D. 拒绝分配新资源

采用段式存储管理的系统中，若地址用24位表示，其中8位表示段号，则允许每段的最大长度是（ ）。

A. 2^16

B. 2^8

C. 2^24

D. 2^32

在文件系统中，文件的不同物理结构有不同的优缺点。在下列文件的物理结构中，（ ）不具有直接读写文件任意—个记录的能力。

A. 索引结构

B. Hash结构

C. 链接结构

D. 顺序结构

三简答题

1、简述进程与程序的主要区别。（）

2、什么是死锁？死锁产生的原因及必要条件是什么？

3、为什么要引入虚拟存储器的概念？简述虚拟存储器的特征有哪些？实现虚拟存储器需要哪些硬件支持？

4、SPOOLING是什么？SPOOLING有哪些组成部分？

四计算题

1、根据短作业优先法，

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 进入时间 | 执行时间 | 开始时间 | 完成时间 | 周转时间 |
| 1 | 10.0 | 2.0 |  |  |  |
| 2 | 10.1 | 1.0 |  |  |  |
| 3 | 10.2 | 0.5 |  |  |  |
| 4 | 10.5 | 0.3 |  |  |  |

（1）根据算法将开始时间、完成时间、周转时间填入表格。

（2）计算平均周转时间、平均带权周转时间

2、系统每次为每个作业分配的物理块数为3，作业的页面走向为2，3，1，2，3，5，4，5，2，3，2，5。利用FIFO（先进先出算法）LRU（最近最久未使用算法）两种方法计算出缺页次数和缺页率。（12分）

3有三个进程PA、PB、PC通过合作完成一项任务。PA将文件记录从主存读入到缓冲区1，PB将缓冲区1的内容复制到缓冲区2，PC读取缓冲区的内容并打印。缓冲区只能存放一个记录。使用P、V操作保证文件记录的正确打印。（12分）