

第二章

- 在单 CPU 系统中实现并发技术后()。
 - 进程在一个时间段内并行执行, CPU 与外设并行工作。
 - 进程在一个时刻并行执行, CPU 与外设并行工作。
 - 进程在一个时间段内并行执行, CPU 与外设串行工作。
 - 进程在一个时刻并行执行, CPU 与外设串行工作。
- 若记录型信号量 S 的初值为 2, 当前值为-1, 则表示有()等待进程。
 - 0 个
 - 1 个
 - 2 个
 - 3 个
- 当()时, 进程从执行状态转变为就绪状态。
 - 进程被调度程序选中
 - 有高优先级进程到来
 - 等待某一事件
 - 等待的事件发生
- 在进程转换时, 下列()转换是不可能发生的。
 - 就绪态→执行态
 - 执行态→就绪态
 - 执行态→阻塞态
 - 阻塞态→执行态
- 下列各项工作步骤中, ()不是创建进程所必须的步骤。
 - 建立一个 PCB
 - 为进程分配内存等必要资源
 - 阻塞进程
 - 将 PCB 连接入进程就绪队列
- 在操作系统中, 死锁出现指的是()。
 - 计算机发生了重大故障
 - 资源数远远少于进程数
 - 若干进程因竞争资源而无限等待其他进程释放已占有的资源
 - 进程同时申请的资源数超过资源总数
- 下列关于进程的描述中, 正确的是()。
 - 进程获得 CPU 而运行是通过调度得到的。
 - 优先级是进行进程调度的重要依据, 一旦确定不能改变。
 - 在单 CPU 系统中, 任一时刻都有 1 个进程处于运行状态。(死锁则全部阻塞)
 - 进程申请 CPU 得不到满足时, 其状态变为等待状态。(就绪, 等待 CPU 调度)
- 在直接通信方式中, 系统通常提供的两条通信原语如下, 请选择适当的参数填入。
 Send(B, D); Receive(A, D);
 A. Sender B. Receiver C. text D. message E. mailbox
- 下列原语中, 能进行进程通信的原语是()。
 - 挂起/撤销
 - 创建/撤销
 - P、V 操作
 - 锁/开锁
- 消息缓冲队列通信中的临界资源是_____。
 - 队列中的某个消息缓冲区
 - 整个消息缓冲队列
 - 信箱
 - 管道
- 处于执行状态中的进程若同时发生了下列两种情况: (a)对某信号量执行 P 操作后, 其结果为负; (b)时间片到了中断发生。则该进程将由执行状态变迁为_____状态。
 - 阻塞
 - 就绪
 - 阻塞或就绪
 - 不定

第三章

- 实际操作系统, 要兼顾资源的使用效率和安全可靠, 对资源的分配策略, 往往采用()策略。
 - 预防死锁
 - 避免死锁
 - 检测死锁
 - 三者的混合

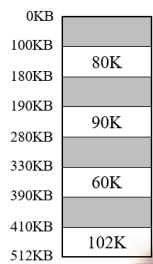
2. 在下列死锁的解决办法中，属于预防死锁策略的是()。

- A. 银行家算法 B. 资源有序分配法
C. 死锁检测法 D. 资源分配图化简法

第四、五章

1. 对如图所示的内存分配情况(其中，阴影部分表示已占用块，空白部分表示空闲块)，若要申请一块 40KB 的内存，对于最佳适应算法，给出分配区域的首地址()。 **最佳适应算法——找最接近大小**

- A. 100KB B. 190KB C. 330KB D. 410KB



2. 若要申请一块 40KB 的内存，使首地址最大的分配算法()。

- A. 首次适应算法 B. 最佳适应算法
C. 最坏适应算法 D. 循环首次适应算法

首先适应分配是将查找到的第一个合适大小的内存空间分配给该请求；

最佳适应分配是将查找到的与请求的大小最接近的内存空间分配给该请求；

最坏适应分配是将查找到的最大空间分配给该请求。

3. 下列算法中产生“抖动”现象的是()。

- A. 先进先出页面置换算法 (FIFO) B. 最近最久未使用 (LRU) 置换算法
C. 最不经常使用 (LFU) 置换算法 D. 最佳 (Optimal) 置换算法

4. 存储管理是对内存中()区域进行管理。

- A. 整个内存 B. 供用户使用的
C. 供系统使用的 D. 供程序使用的

5. 下面是关于存储器管理功能的论述，正确的论述是()。

A. 内存分配最基本的任务是为每道程序分配内存空间，其他追求的主要目标是提高存储空间的利用率。

B. 为了提高内存保护的灵活性，内存保护通常由软件实现。

C. 对换技术已不是现代操作系统中常用的一种技术。

D. 地址映射是指将程序空间中的逻辑地址变为内存空间的物理地址。

E. 虚拟存储器是在物理上扩充内存容量。

6. 在下列存储管理方案中，不适用于多道程序的是()。

- A. 单一连续分配 B. 固定分区分配
C. 动态重定位分区分配 D. 段页式存储分配

7. 在固定分区存储管理中，每个分区的大小是()。

- A. 相同的 B. 可以不同但作业长度固定
C. 可以不同但预先固定 D. 根据用户要求而定

8. 在固定分区管理中，为了提高内存的利用率，可采用如下技术()。

A. 按经常出现的作业大小来划分分区

- B. 划分分区都相同
C. 不同请求队列中的作业可以申请相同的分区
D. 大作业可以申请多个分区
9. 采用固定分区管理的最大缺点是()。
A. 不利于内存的保护 B. 分配算法复杂
C. 内存的利用率不高 D. 零头太多
10. 可变分区存储管理采用的地址变换公式是()。
A. 绝对地址 = 上界寄存器值 + 逻辑地址
B. 绝对地址 = 下界寄存器值 + 逻辑地址
C. 绝对地址 = 重定位寄存器值 + 逻辑地址
D. 绝对地址 = 块号 × 块长 + 页内地址
11. 对外存对换区的管理以 (D) 为主要目标, 对外存文件区的管理以 (B) 为主要目标。
A. 提高系统吞吐量 B. 提高存储空间的利用率
C. 降低存储费用 D. 提高换入换出速度
12. 使用页式存储管理使处理器执行指令的速度()。
A. 提高 B. 降低 C. 不定 D. 不受影响
13. 段式存储管理中, 分段是由用户决定的, 因此()。
A. 段内地址和段间的地址都是连续的
B. 段内地址是连续的, 而段间的地址是不连续的
C. 段内地址是不连续的, 而段间的地址是连续的
D. 段内地址和段间的地址都是不连续的
14. 在请求分页管理中, 在页表中增加了若干项, 其中状态位供(C)时参考, 修改位供(D)时参考, 访问字位供(B)时参考, 外存地址供(E)时参考。
A. 分配页面 B. 置换算法 C. 程序访问
D. 换出页面 E. 调入页面
15. 请求页式管理中, 缺页中断率与进程所得的内存页面数、()和()等因素有关。
A. 页表的位置 B. 置换算法 C. 页面大小 D. 进程调度算法
16. 请求分页管理中, 页面的大小与可能产生的缺页中断次数()。
A. 成正比 B. 成反比 C. 无关 D. 成固定比值
17. 下列说法正确的是()。
A. 在请求段页式系统中, 以页为单位管理用户的虚拟空间, 以段为单位管理内存空间
B. 在请求段页式系统中, 以段为单位管理用户的虚拟空间, 以页为单位管理内存空间
C. 为提高请求分页系统中内存的利用率, 允许用户使用不同大小的页面
D. 在虚拟存储器中, 为了能让更多的作业同时运行, 通常只应装入 10% 的作业后便启动运行
18. 在下面的存储管理方案中, 可以使用上下界地址寄存器实现存储保护的是()和()。
A. 固定分区存储分配 B. 可变分区存储分配
C. 页式存储分配 D. 段式存储分配

第六章

1. 通过硬件和软件的功能扩充, 把原来独占的设备改造成若干用户共享的设备, 这种设备称为()。
A. 存储设备 B. 系统设备 C. 虚拟设备 D. 用户设备
2. CPU 输出数据的速度远远高于打印机的打印速度, 为解决这一矛盾, 可采用()。

- A. 并行技术 B. 通道技术 C. 缓冲技术 D. 虚存技术
3. 为了使多个进程能有效的同时处理 I/O, 最好使用_____结构的缓冲技术。
A. 缓冲池 B. 单缓冲区 C. 双缓冲区 D. 循环缓冲区
4. 磁盘属于①(), 信息的存取是以②()单位进行的, 磁盘的 I/O 控制主要采取③(C)方式, 打印机的 I/O 控制主要采取③(B)方式。
- ①A. 字符设备 B. 独占设备 C. 块设备 D. 虚存设备
②A. 位(bit) B. 字节 C. 帧 D. 固定数据块
③A. 循环测试 B. 程序中断 C. DMA D. SP00Ling
5. 下面关于设备属性的论述中正确的为()。
- A. 字符设备的一个基本特征是不可寻址的, 即能指定输入时的源地址和输出时的目标地址
B. 共享设备必须是可寻址的和可随机访问的设备
C. 共享设备是指在同一时刻内, 允许多个进程同时访问的设备
D. 在分配共享设备和独占设备时, 都可能引起进程死锁
6. 下面关于虚拟设备的论述中, 正确的是()。
- A. 虚拟设备是指允许用户使用比系统中具有的物理设备更多的设备
B. 虚拟设备是指把一个物理设备变成多个对应的逻辑设备
C. 虚拟设备是指允许用户以标准化方式来使用物理设备
D. 虚拟设备是指允许用户程序不必全部装入内存便可使用系统中的设备
7. 通道是一种特殊①(), 具有②()能力, 它用于实现③()之间的信息传输。
- ①A. I/O 设备 B. 设备控制器 C. 处理机 D. I/O 控制器
②A. 执行 I/O 指令集 B. 执行 CPU 指令集
C. 传输 I/O 指令 D. 运行 I/O 进程
③A. 内存与外设 B. CPU 与外设
C. 内存与外存 D. CPU 与外存
8. 为实现设备分配, 应为每类设备设置一张①(), 在系统中配置一张①(), 为实现设备的独立性, 系统中应设置一张②()。
- ①A. 设备控制表 B. 控制器控制表
C. 系统设备表 D. 设备分配表
②A. 设备开关表 B. I/O 请求表
C. 系统设备表 D. 逻辑设备表
9. 下面不适合于磁盘调度算法的是()。
- A. FCFS B. SCAN C. CSCAN D. 时间片轮转算法