

苏州大学

二〇〇二年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业：……………研究方向：……………考试科目：操作系统原理

一、填空题（20'）

1. 计算机操作系统是指 _____。
2. 操作系统的功能一般可以归纳为四类资源的管理，这四类资源分别是 _____、_____、_____和_____。
3. 作业控制是对作业的整个 _____ 实施控制，它至少有以下几个阶段：作业的建立、_____、作业的完成和 _____，作业控制一般是通过 _____ 来实现的。
4. 进程之间进行信息交换称为 _____，高级通讯机构有 _____ 和管道通讯。
5. 进程间因 _____ 而产生制约关系，这种关系称为异步关系，因 _____ 而产生制约关系，这种关系称为同步关系。
6. 所谓内存碎片，是指 _____，它有 _____ 和 _____ 之分，前者指 _____，后者是指 _____。

二、单项选择题（20'）

1. 下面哪个资源不是操作系统应该管理的：
A: CPU B: 内存 C: 外存 D: 源程序
2. 下面哪个不是操作系统提供的服务接口：
A: 命令 B: API C: 作业控制语言 D: 高级语言
3. 下面哪个不是操作系统必须的硬件基础：
A: 多态 CPU B: 中断 C: 存储保护 D: 时钟
4. 在操作系统中，临界区是指：
A: 一台独立设备 B: 一段代码
C: 一类资源 D: 一个内存区域
5. 高级调度是：
A: 进程调度 B: 作业调度
C: 程序调度 D: 设备调度
6. 下面关于固定分区管理和可变分区管理的论述错误的是：
A: 地址映射和保护不同； B: 可接受的作业个数不同；
C: 碎片产生的结构不同； D: 内存使用效率不同。
7. 通道是一种：
A: 专用计算机 B: 外部设备
C: 内存缓冲区 D: 外存缓冲区
8. 下面关于 SPOOLing 系统的叙述，哪个是正确的：
A: 可以把共享设备改造成独占设备；
B: 可以把独占设备改造成共享设备；
C: 可以把动态分配的设备改造为静态分配的设备；
D: 可以把静态分配的设备改造为动态分配的设备。
9. 采用分页或分段管理后，提供给用户的物理地址空间：

- A: 分页支持更大的物理地址空间;
- B: 分段支持更大的物理地址空间;
- C: 不能确定;
- D: 一样大。

10、下面哪个不是文件的物理组织方式:

- A: 顺序访问文件 B: 链接文件
- C: 索引文件 D: HASH 文件

三、简答题 (40')

- 1、如何区分分时操作系统的客户运行的程序和网络操作系统所支持的客户端的运行程序? (5')
- 2、简述设备管理的基本功能。(5')
- 3、采用分页管理和分段管理时,如何实现内存共享? (10')
- 4、“原语操作是不可被中断的”该命题是否正确?请述理由。(10')
- 5、简述死锁产生的必要条件。(10')

四、综合题(20')

- 1、叙述段页式虚拟存储管理的逻辑地址到物理地址的映射过程;(10')
- 2、这种过程对硬件的要求;(5')
- 3、对编译器和链接器的要求。(5')