**一、选择题（24分，每小题3分）**

**1.** **操作系统是一组什么（ C ）**

**A.文件管理程序**

**B.中断处理程序**

**C.资源管理程序**

**D.设备管理程序**

**解释：在一个计算机操作系统中，通常含有多种硬件和软件资源。归纳起来可将这些资源分为四类：处理机、存储器、I/O设备以及文件(数据和程序)。相应的，OS的主要功能也正是对这四类资源进行有效的管理。处理机管理是用于分配和控制处理机；存储器管理主要负责内存的分配与回收；I/O设备管理是负责I/O设备的分配(回收)与操纵；文件管理是用于实现对文件的存取、共享和保护。可见，OS的确是计算机系统资源的管理者。(计算机操作系统 第四版** **西电出版社)**

**2.** **现代操作系统的基本的特征是（ C ）资源共享和操作的异步性**

**A.多道程序设计 B.中断处理**

**C.程序的并发执行 D.实现分时与实时处理**

**解释：批处理系统有着高的资源利用率和系统吞吐量；分时系统能获得及时响应；实时系统具有实时特征。除此之外，它们还共同具有并发、共享、虚拟和异步四个基本特征。**

**3.** **引入多道程序的目的在于（ A ）**

**A.充分利用CPU，减少CPU等待时间**

**B.提高实时响应速度**

**C.有利于代码共享，减少主、辅存信息交换量**

**D.充分利用存储器**

**4.** **实时操作系统追求的目标是（ C ）**

**A.高吞吐率 B.充分利用内存**

**C.快速响应 D.减少系统开销**

**5.** **CPU状态分为系统态和用户态，从用户态转换到系统态唯一途径是（ C ）**

**A.运行进程修改程序状态字 B.中断屏蔽**

**C.系统调用 D.进程调度程序**

**6. UNIX命令一般格式为（ A ）**

**A.命令名   [选项]  [参数] B.[选项]  [参数]  命令名**

**C.[参数]   [选项]  命令名 D.[命令名]  [选项]  [参数]**

**7.** **进程和程序的本质区别是（ D ）**

**A.存储在内存和外存 B.顺序和非顺序执行机器指令**

**C.分别使用和独占计算机资源 D.动态和静态特征**

**8.** **一个进程被唤醒意味着（ B ）**

**A.该进程重新占有了CPU B.进程状态变为就绪**

**C.它的优先权变为最大 D.其PCB移至就绪队列的队首**

**二、简答题。**

**1.** **解释以下术语：硬件、软件、多道程序设计、并发、吞吐量**

**答案：**

**硬件：硬件（英文名Hardware）是计算机硬件的简称，是指计算机系统中由电子，机械和光电元件等组成的各种物理装置的总称。这些物理装置按系统结构的要求构成一个有机整体为计算机软件运行提供物质基础，由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备等五个逻辑部件组成。**

**软件：软件（英文：Software）是一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合。一般来讲软件被划分为系统软件、应用软件和介于这两者之间的中间件。软件并不只是包括可以在计算机上运行的电脑程序，与这些电脑程序相关的文档一般也被认为是软件的一部分。简单的说软件就是程序加文档的集合体。**

**多道程序设计：是在计算机内存中同时存放几道相互独立的程序，使它们在管理程序控制之下，相互穿插的运行。** **两个或两个以上程序在计算机系统中同处于开始到结束之间的状态。这就称为多道程序设计。多道程序技术运行的特征：多道、宏观上并行、微观上串行。**

**并发：在操作系统中，是指一个时间段中有几个程序都处于已启动运行到运行完毕之间，且这几个程序都是在同一个处理机上运行，但任一个时刻点上只有一个程序在处理机上运行。**

**吞吐量：吞吐量是指对网络、设备、端口、虚电路或其他设施，单位时间内成功地传送数据的数量（以比特、字节、分组等测量）。**