# 计算机操作系统期末复习题

声明：本题库内容仅供参考

注：1-简单 2-一般 3-较难 4-难

### 第一部分 操作系统基本概念

**一、选择题**(选择最确切的一个答案，将其代码填入括号中)

1. 操作系统是一种（ ）。

A、 应用软件 B、 系统软件

C、 通用软件 D、 工具软件

答案-1：B

1. 计算机系统的组成包括（ ）。

A、程序和数据 B、处理器和内存

C、计算机硬件和计算机软件 D、处理器、存储器和外围设备

答案-1：C

1. 下面关于计算机软件的描述正确的是（ ）。

A、它是系统赖以工作的实体 B、它是指计算机的程序及文档

C、位于计算机系统的最外层 D、分为系统软件和支撑软件两大类

答案-2：B

1. 财务软件是一种（ ）。

A、系统软件 B、接口软件 C、应用软件 D、用户软件

答案-2：C

1. 世界上第一个操作系统是（ ）。

A、分时系统 B、单道批处理系统

C、多道批处理系统D、实时系统

答案-1：B

1. 批处理操作系统提高了计算机的工作效率，但（ ）。

A、系统资源利用率不高 B、在作业执行时用户不能直接干预

C、系统吞吐量小 D、不具备并行性

答案-3：B

1. 引入多道程序的目的是（ ）。

A、为了充分利用主存储器 B、增强系统的交互能力

C、提高实时响应速度 D、充分利用CPU，减少CPU的等待时间

答案-3：D

1. 在多道程序设计的计算机系统中，CPU（ ）。

A、只能被一个程序占用 B、可以被多个程序同时占用

C、可以被多个程序交替占用 D、以上都不对

答案-2：C

1. 多道程序设计是指（ ）。

A、有多个程序同时进入CPU运行 B、有多个程序同时进入主存并行运行

C、程序段执行不是顺序的 D、同一个程序可以对应多个不同的进程

答案-3：B

1. 从总体上说，采用多道程序设计技术可以（ ）单位时间的算题量，但对每一个算题，从算题开始到全部完成所需的时间比单道执行所需的时间可能要（ ）。

A、增加 减少 B、增加 延长 C、减少 延长 D、减少 减少

答案-4：B

1. 允许多个用户以交互使用计算机的操作系统是（ ）。

A、分时系统 B、单道批处理系统 C、多道批处理系统 D、实时系统

答案-2：A

1. 下面关于操作系统的叙述正确的是（ ）。

A、批处理作业必须具有作业控制信息

B、分时系统不一定都具有人机交互功能

C、从响应时间的角度看，实时系统与分时系统差不多

D、由于采用了分时技术，用户可以独占计算机的资源

答案-3：A

1. 操作系统是一组（ ）。

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

答案-1：C

1. 现代操作系统的两个基本特征是（ ） 和资源共享。

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

答案-1：C

1. （ ）不是操作系统关心的主要问题。

A、 管理计算机裸机

B、 设计、提供用户程序与计算机硬件系统的界面

C、 管理计算机系统资源

D、 高级程序设计语言的编译器

答案-2：D

1. （ ）没有多道程序设计的特点。

A、DOS B、UNIX C、WINDOWS D、OS/2

答案-2：A

1. 下列四个操作系统中，是分时系统的为（ ）。

A、MS-DOS B、WINDOWS 98

C、UNIX D、OS/2系统

答案-1：C

1. 在分时系统中，时间片一定，（ ），响应时间越长。

A、内存越多 B、用户数越多

C、后备队列 D、用户数越少

答案-2：B

1. 当处理器处于管态时，处理器可以执行的指令应该是（ ）。

A、非特权指令 B、仅限于特权指令 C、一切指令 D、访管指令

答案-3：C

1. 当操作系统退出执行，让用户执行时，系统会（ ）。

A、继续保持管态 B、继续保持目态 C、从管态变为目态 D、从目态变为管态

答案-3：C

1. 批处理系统的主要缺点是（ ）。

A、CPU的利用率不高 B、失去了交互性

C、不具备并行性 D、以上都不是

答案-2：B

1. 在下列性质中，哪一个不是分时系统的特征。（ ）

A、 交互性 B、 多路性 C、 成批性 D、 独占性

答案-2：C

1. 实时操作系统追求的目标是（ ）。

A、高吞吐率 B、充分利用内存 C、 快速响应 D、 减少系统开销

答案-2：C

1. UNIX命令的一般格式是（ ）。

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]

答案-2：A

1. 以下（ ）项功能不是操作系统具备的主要功能。

A、内存管理 B、中断处理 C、文档编辑 D、CPU调度

答案-1：C

1. 用户在一次计算过程中，或者一次事物处理中，要求计算机完成所做的工作的集合，这是指（ ）。

A、进程 B、程序 C、作业 D、系统调用

答案-2：C

1. 操作系统程序结构的主要特点是( )。

A、 一个程序模块 B、分层结构

C、 层次模块化 D、子程序结构

答案-4：C

1. 操作系统负责为方便用户管理计算机系统的（ ）。

A、 程序 B、 文档资料

C、 资源 D、 进程

答案-1：C

1. 计算机在接受用户请求后处理数据以及在数据处理结束时，将结果送到终端显示器。例如，导弹控制系统应选择安装( )；计算机订票系统应选择安装( )。

A、批处理操作系统 B、分时操作系统

C、实时操作系统 D、网络操作系统

E、分布式操作系统

答案-3：C，D

1. CPU状态分为系统态和用户态，从用户态转换到系统态的唯一途径是（ ）。

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

答案-2：C

1. 系统调用的目的是（ ）。

A、请求系统服务 B、终止系统服务 C、申请系统资源 D、释放系统资源

答案-2：A

1. 系统调用是由操作系统提供的内部调用，它（ ）。

A、直接通过键盘交互方式使用

B、只能通过用户程序间接使用

C、是命令接口中的命令使用

D、与系统的命令一样

答案-2：B

1. 为用户分配主存空间，保护主存中的程序和数据不被破坏，提高主存空间的利用率的是（ ）。

A、处理器管理 B、存储器管理 C、文件管理 D、作业管理

答案-1：B

### 第二部分 进程管理

**一、选择题**(选择最确切的一个答案，将其代码填入括号中)

1. 顺序程序和并发程序的执行相比，（ ）。

A、基本相同 B、 有点不同

C、并发程序执行总体上执行时间快 D、 顺序程序执行总体上执行时间快

答案-2：C

1. 在单一处理机上，将执行时间有重叠的几个程序称为（ ）。

A、顺序程序 B、 多道程序

C、并发程序 D、 并行程序

答案-3：D

1. 并发进程失去了封闭性是指（ ）。

A、多个相对独立的进程以各自的速度向前推进

B、并发进程的执行结果与速度无关

C、并发进程执行时，在不同时刻发生的错误

D、并发进程共享变量，其执行结果与速度有关

答案-4：D

1. 进程和程序的本质区别是（ ）。

A、存储在内存和外存 B、顺序和非顺序执行机器指令

C、分时使用和独占使用计算机资源 D、动态和静态特征

1. 进程控制块是描述进程状态和特性的数据结构，一个进程（ ）。

A、可以有多个进程控制块 B、可以和其他进程共用一个进程控制块

C、可以没有进程控制块 D、只能有唯一的进程控制块

答案：D

1. 在下列特性中，哪一个不是进程的特性（ ）。

A、异步性 B、并发性 C、静态性 D、动态性

1. 各进程向前推进的速度是不可预知的，体现出“走走停停”的特征，称为进程的（ ）。

A、动态性 B、并发性 C、调度性 D、异步性

1. 对于一个单CPU系统，允许若干进程同时执行，轮流占用CPU，称它们为（ ）。

A、顺序执行 B、同时执行 C、并行执行 D、并发执行

答案：D（容易）

1. 在单处理机系统中，处于运行状态的进程（ ）。

A、只有一个 B、 可以有多个

C、不能被挂起 D、 必须在执行完后才能被撤下

1. 下列进程状态的转换中，不正确的是（ ）。

A、就绪到运行 B、运行到就绪 C、就绪到阻塞 D、阻塞到就绪

1. 已经获得除（ ）以外的所有运行所需资源的进程处于就绪状态。

A、存储器 B、 打印机 C、CPU D、 磁盘空间

1. 一个进程被唤醒意味着（ ）。

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

1. 两个旅行社甲和乙为旅客到某航空公司订飞机票，形成互斥的资源是( )。

A、 飞机票 B、旅行社

C、航空公司 D、旅行社和航空公司

1. 与时间有关的错误是指（ ）。

A、与进程执行的时间长短有关 B、与CPU的速度有关

C、与进程被打断的时间有关 D、与超时有关

答案：C

1. 某进程在运行过程中需要等待从磁盘上读入数据，此时该进程的状态是（ ）。

A、 从就绪变为运行 B、 从运行变为就绪

C、 从运行变为阻塞 D、 从阻塞变为就绪

1. 某进程所要求的一次打印输出结束后，其进程状态将从（ ）。

A、运行态到就绪态 B、运行态到等待态

C、等待态到就绪态 D、就绪态到等待态

答案：C（容易）

1. 原语是（ ） 。

A、一条机器指令 B、 若干条机器指令组成

C、一条特定指令 D、 中途能打断的指令

答案：B（较难）

1. 操作系统中，可以并行工作的基本单位是（[1]），进程是系统核心调度及资源分配的基本单位，它是由（[2]）组成的，它与程序的主要区别是（ [3] ）。

供选择的答案：

[1]： A、作业 B、函数 C、进程 D、过程

[2]： A、程序、数据和PCB B、程序、数据和标识符

C、程序、标识符和PCB D、数据、标识符和PCB

[3]：A、程序有状态，而它没有 B、它有状态，而程序没有

C、程序可占用资源，而它不可 D、它可占用资源，而程序不可

1. 下列各项步骤中，哪一个不是创建进程所必须的步骤（ ）。

A、建立一个进程控制块PCB

B、由CPU调度程序为进程调度CPU

C、为进程分配内存等必要的资源

D、将PCB链入进程就绪队列

1. 在操作系统中，对信号量S的P原语操作定义中，使进程进入相应等待队列等待的条件是（ ）。

A、S>0 B、S=0 C、S<0 D、S<>0

1. 进程就是可与其他程序共行执行的程序段的一次执行过程，它是系统进行资源分配和调度的一个基本单位。进程具有[1]、[2]、调度性、异步性和结构性5个基本特征。进程是一次执行过程，具有生命期体现了进程的[1]特征。进程由程序段、[3]、[4]组成，其中[4]是进程在系统中存在的唯一标识。

供选择的答案：

[1][2] A、动态性 B、静态性 C、共行性 D、并发性 E、可执行性 F、易用性

[3] A、过程 B、数据 C、进程标识符 D、函数

[4] A、FCB B、FIFO C、PCB D、JCB

1. 进程执行时的间断性，决定了进程可能具有多种状态。进程的基本状态有三种，在分时系统中，当一个进程拥有的时间片到时，则该进程即由[1]A进入[2]D。 如果出现因某种原因使得处理机空闲时，则需要从就绪队列中选择一进程，并将处理机分配给它，此时该进程进入[3]D，这个过程是由[4]来完成。

供选择的答案：

[1][2][3] A、就绪状态 B、静止状态 C、等待状态 D、执行状态

[4] A、进程控制程序 B、资源分配程序 C、进程调度程序 D、处理机分配程序

1. 为了描述进程的动态变化过程，采用了一个与进程相联系的（ ）系统，根据它而感知进程的存在。

A、进程状态字 B、 进程优先数 C、进程控制块 D、 进程起始地址

1. 进程调度的关键问题是选择合理的（ ），并恰当地进行代码转换。

A、时间片间隔 B、调度算法 C、CPU速度 D、内存空间

1. 采用时间片轮转法进行进程调度是为了（ ）。

A、多个终端都能得到系统的及时响应

B、先来先服务

C、优先级较高的进程得到及时响应

D、需要CPU最短的进程先做

1. 在一段时间内，只允许一个进程访问的资源称为（ ）。

A、共享资源 B、临界区

C、临界资源 D、共享区

答案-1：C

1. 临界区是指（ ）。

A、并发进程中用于实现进程互斥的程序段

B、并发程序中用于实现进程同步的程序段

C、并发程序中用于实现进程通信的程序段

D、并发程序中与共享变量有关的程序段

答案-6：D

1. 进程是（ ）。

A、与程序等效的概念 B、 并发环境中程序的执行过程

C、一个系统软件 D、 存放在内存中的程序

答案：B

1. 进程具有并发性和（ ）两大重要属性。

A、动态性 B、 静态性 C、易用性 D、 封闭性

1. 操作系统在控制和管理进程过程中，涉及到（ ）这一重要数据结构，这是进程存在的唯一标志。

A、FCB B、FIFO C、FDT D、PCB

1. 从下列有关进程管理的叙述中，选出五条正确叙述。

A、 进程之间同步，主要源于进程之间的资源竞争，是指对多个相关进程在执行次序上的协调；

B、 临界资源是指每次仅允许一个进程访问的资源；

C、 信号量机制是一种有效的实现进程同步与互斥的工具。信号量只能由P-V操作来改变；

D、 V操作是对信号量执行加1操作，意味着释放一个单位资源，加1后如果信号量的值小于等于零，则从等待队列中唤醒一个进程，现进程变为等待状态，否则现进程继续进行；

E、 消息通信、信箱通信都属于高级通信方式；

F、 死锁是指因相互竞争资源使得系统中有多个阻塞进程的情况；

G、 若系统中并发运行的进程和资源之间满足互斥使用、保持和等待、非剥夺性和循环等待，则可判定系统中发生了死锁；

H、 在对付死锁的策略中，解除死锁通常都是和检测死锁配套使用；

I、 产生死锁的原因可归结为竞争资源和进程推进顺序不当；

J、 在死锁的解决方法中，由于避免死锁采用静态分配资源策略，所以对资源的利用率不高。

1. 并发性是指若干事件在（ ）发生。

A、同一时刻 B、 同一时间间隔内

C、不同时刻 D、 不同时间间隔内

1. 引入多道程序技术后，处理机的利用率（ ）。

A、降低了 B、 有所改善

C、大大提高 D、 没有变化，只是程序的执行方便了

1. 在单一处理机上执行程序，多道程序的执行是在（ ）进行的。

A、同一时刻 B、 同一时间间隔内

C、某一固定时刻 D、 某一固定时间间隔内

1. 如果某一进程获得除CPU外的所有所需运行资源，经调度，分配给它CPU，该进程将进入（ ）。

A、就绪状态 B、运行状态

C、等待状态 D、活动状态

1. 如果某一进程在运行时，因某种原因暂停，此时将脱离运行状态，而进入（ ）。

A、自由状态 B、停止状态

C、等待状态 D、静止状态

1. 进程从运行状态变为等待状态的原因是（ ）。

A、输入或输出事件发生 B、时间片到

C、输入或输出事件完成 D、某个进程被唤醒

1. 在操作系统中同时存在多个进程，它们（ ）。

A、不能共享系统资源

B、不能调用同一段程序代码

C、可以共享允许共享的系统资源

D、可以共享所有的系统资源

1. 操作系统中有一组常称为特殊系统调用，它不能被系统中断，在操作系统中称为（ ）。

A、初始化程序 B、原语

C、子程序 D、控制模块

下类各项步骤中，（ ）不是创建进程所必需的。

A、建立一个进程控制块（PCB） B、由CPU调度程序为进程调度CPU

C、为进程分配内存等必要的资源 D、将PCB链入进程就绪队列

答案：B（较难）

1. 进程间的基本关系为（ ）。

A、相互独立与相互制约 B、同步与互斥

C、并行执行与资源共享 D、 信息传递与信息缓冲

1. 进程间的同步与互斥，分别表示了各进程间的（ ）。

A、相互独立与相互制约 B、协调与竞争

C、不同状态 D、 动态性与独立性

1. 两个进程合作完成一个任务，在并发执行中，一个进程要等待其合作伙伴发来信息，或者建立某个条件后再向前执行，这种关系是进程间的（ ）关系。

A、同步 B、互斥 C、竞争 D、合作

答案：A

1. PV操作是（ ）。

A、两条低级进程通信原语 B、两组不同的机器指令

C、两条系统调用命令 D、两条高级进程通信原语

答案-4：A

1. 信号量S的初值为8，在S上执行了10次P操作，6次V操作后，S的值为（ ）。

A、10 B、8 C、6 D、4

1. 利用PV操作可以（ ）。

A、实现进程同步 B、检测死锁 C、解除死锁 D、防止死锁

答案-2：A

1. 系统出现死锁的原因是（ ）。

A、 计算机系统发生了重大故障

B、 有多个封锁的进程同时存在

C、 若干进程因竞争资源而无休止地等待着，不释放已占有的资源

D、 资源数大大少于进程数，或进程同时申请的资源数大大超过资源总数

1. 两个进程争夺同一个资源（ ）。

A、一定死锁 B、不一定死锁

C、不会死锁 D、以上说法都不对

1. 解决死锁的途径是（ ）。

A、立即关机排除故障

B、立即关机再重新开机

C、不要共享资源，增加独占资源

D、设计预防死锁方法，运行检测并恢复

1. 进程P1使用资源情况：申请资源S1，申请资源S2，释放资源S1；进程P2使用资源情况：申请资源S2，申请资源S1，释放资源S2，系统并发执行进程P1，P2，系统将（ ）。

A、必定产生死锁 B、 可能产生死锁

C、会产生死锁 D、 无法确定是否会产生死锁

1. 在进程通信中，使用信箱方式交换信息的是（ ）。

A、低级通信 B、高级通信 C、共享存储器通信 D、管道通信

答案：B（普通）

1. 关于进程，下列叙述不正确的是（ ）。

A、进程包含了数据和运行其上的程序

B、同一个程序运行在不同的数据集合上时，构成了不同的进程

C、一个被创建了的进程，在它消亡之前，总是处于3种基本状态之一

D、若干个进程在单CPU系统中必须依次执行，即一个进程完成后，另一个进程才能开始工作。

答案：D（难）

1. 多道程序环境下，操作系统分配资源以（ ）为基本单位。

A、程序 B、指令 C、进程 D、作业

答案：C（较难）

### 第三部分 作业管理

**一、选择题**(选择最确切的一个答案，将其代码填入括号中)

1. 操作系统作业管理的主要功能是（ ）。

A、作业调度与控制 B、作业提交

C、作业准备 D、编制程序

1. 在操作系统中，JCB是指（ ）。

A、作业控制块 B、进程控制块

C、文件控制块 D、程序控制块

1. 处于后备状态的作业存放在（ ）中。

A、外存 B、内存 C、A和B D、扩展内存

1. 作业调度程序从处于（ ）状态的队列中选取适当的作业调入主存运行。

A、执行 B、提交 C、完成 D、后备

1. 在批处理方式下，操作员把一批作业组织成（ ）向系统成批输入。

A、作业流 B、程序组 C、子程序 D、作业步

答案-2：A

1. 作业在系统中存在与否的唯一标志是（ ）。

A、源程序 B、作业说明书

C、作业控制块 D、目的程序

1. 操作系统中的作业管理是一种（ ）。

A、宏观的高级管理 B、宏观的低级管理

C、系统刚开始加电 D、初始化引导完成

1. 作业调度的关键在于（ ）。

A、选择恰当的进程管理程序 B、选择恰当的作业调度算法

C、用户作业准备充分 D、有一个较好的操作环境

1. 作业调度是（ ）。

A、从输入井中选取作业进入输入井

B、从读卡机中选取作业进入输入井

C、从主存中选取作业进程占有CPU

D、从等待设备的队列中选取一个作业进程

1. 按照作业到达的先后次序调度作业，排队等待时间最长的作业被优先调度，这是指（ ）调度算法。

A、先来先服务 B、 最短作业优先

C、定时轮转法 D、 优先数法

1. 通过直接命令方式提供用户作业的方式是（ ）。

A、联机作业方式 B、脱机作业方式

C、单独作业方式 D、连续作业方式

1. 操作系统内核与用户程序、应用程序之间的接口是（ ）。

A、 SHELL命令 B、 图形界面 C、 系统调用 D、 C语言函数

1. 为了使系统中各部分资源得到均衡使用，就必须选择对资源需求不同的作业进行合理搭配，这项工作是由（ ）完成的。

A、作业调度 B、中级调度 C、进程调度 D、内存调度

1. 用户在一次计算过程中，或者一次事物处理中，要求计算机完成所做的工作的集合，这是指（ ）。

A、进程 B、程序 C、作业 D、系统调用

1. 作业调度又称为[1]，它决定将那些在外存储器上的处于[2]状态的作业调入主机内存。系统经作业调度程序选中一个或多个作业后，就为它们分配必要的内存、设备及软资源。然后控制权就交给了[3]，由[3]将它们变为一个或一组[4]，并[5]。

供选择的答案：

[1]： A、高级调度 B、低级调度

C、中级调度 D、进程调度

[2]： A、就绪 B、阻塞 C、提交 D、后备

[3]： A、存储管理模块 B、处理机管理模块

C、文件管理模块 D、设备管理模块

[4]： A、指令 B、子程序 C、进程 D、程序段

[5]： A、把它们挂到就绪队列上 B、为它们分配处理机

C、把它们挂到后备队列上 D、为它们分配设备

1. 用户在自己的用户终端上连续键入组成作业的若干命令，无需等待一条命令是否执行完毕。所键入的命令形成了一道命令串，存储在一个系统缓冲区中，由操作系统自动地对这些命令逐步提取并解释进行，最后向用户提供处理结果。在这样的多用户、多作业、多命令串的系统中，前后台作业的执行调度（ ）。

A、完全由操作系统自动完成，无需用户干预

B、由用户干预完成

C、由系统和用户干预结合完成

D、全由用户完成

1. 在操作系统中，JCB是指（ ）。

A、作业控制块 B、进程控制块

C、文件控制块 D、程序控制块

1. 下列作业调度算法中，最短的作业平均周转时间是（ ）。

A、先来先服务法 B、短作业优先法

C、优先数法 D、时间片轮转法

1. 按照作业到达的先后次序调度作业，排队等待时间最长的作业被优先调度，这是指（ ）调度算法。

A、先来先服务法 B、短作业优先法

C、时间片轮转法 D、优先级法

1. 在进行作业调度时，要想兼顾作业等待时间和计算时间，应选取（ ）。

A、均衡调度算法 B、响应比高者优先算法

C、先来先服务算法 D、优先数调度算法

1. 在批处理系统中，周转时间是（ ）。

A、作业运行时间 B、作业等待时间和运行时间之和

C、作业的相对等待时间 D、作业被调度进入内存到运行完毕的时间

1. 从系统的角度出发，希望批处理控制方式下进入输入井的作业（ ）尽可能小。

A、等待装入主存时间 B、周转时间

C、执行时间 D、平均周转时间

1. 作业调度算法提到的响应比是指（ ）。

A、作业计算时间与周转时间之比

B、作业周转时间与计算时间之比

C、系统调度时间与作业等待时间之比

D、作业等待时间与系统调度时间之比

答案-2：B

1. 为了对紧急进程或重要进程进行调度，调度算法应采用（ ）。

A、先来先服务法 B、优先级法

C、短作业优先法 D、时间片轮转法

1. 时间片轮转调度算法是为了（ ）。

A、多个终端都能得到系统的及时响应 B、先来先服务

C、优先级高的进程先使用CPU D、紧急事件优先使用CPU

答案-4：A

1. （ ）优先数是在创建进程时确定的，确定之后在整个进程运行期间不再改变。

A、先来先服务 B、静态 C、动态 D、短作业

答案-3：B

1. 在操作系统中，作业处于（ ）时，已处于进程的管理之下。

A、后备 B、阻塞 C、执行 D、完成

1. 操作系统中，（ ）负责对进程进行调度。

A、处理机管理 B、作业管理

C、高级调度管理 D、存储和设备管理

1. 有三个作业同时到达，J1，J2，J3的执行时间分别为T1，T2，T3，且T1<T2<T3，它们在一台处理机上按单道方式运行，采用短作业优先算法，则平均周转时间是（ ）。

A、T1+T2+T3 B、（T1+T2+T3）/3

C、T1+2×T2/3+T3/3 D、T1/3+2×T2/3+T3

答案-3：C

1. 一个作业8：00到达系统，估计运行时间为1小时，若10：00开始执行该作业，其响应比是（ ）。

A、0.5 B、1 C、2 D、3

答案-2：D

### 第四部分 存储管理

**一、选择题**(选择最确切的一个答案，将其代码填入括号中)

1. 把逻辑地址转变为内存的物理地址的过程称做( )。

A、编译 B、连接

C、运行 D、重定位

1. 可重定位内存分区分配目的为( )。

A、解决碎片问题 B、便于多作业共享内存

C、回收空白区方便 D、摆脱用户干预

1. 没有下列设备计算机无法工作（ ）。

A、软盘 B、硬盘

C、内存 D、打印机

1. 存储管理的目的是（ ）。

A、方便用户 B、提高内存利用率

C、方便用户和提高内存利用率 D、增加内存实际容量

1. 外存（如磁盘）上存放的程序和数据（ ）。

A、可由CPU直接访问 B、必须在CPU访问之前移入内存

C、是必须由文件系统管理的 D、必须由进程调度程序管理

1. 当程序经过编译或者汇编以后，形成了一种由机器指令组成的集合，被称为（ ）。

A、源程序 B、目标程序 C、可执行程序 D、非执行程序

1. 可由CPU调用执行的程序所对应的地址空间为（ ）。

A、符号名空间 B、虚拟地址空间

C、相对地址空间 D、物理地址空间

1. 提高主存的利用率主要通过（ ）实现。

A、主存分配 B、主存保护 C、主存扩充 D、地址转换

答案-2：A

1. 为了实现存储保护，对共享区域中的信息（ ）。

A、既不可读，也不可写 B、只可读，不可写

C、既可读，又可写 D、能执行，可修改

答案-2：B

1. 动态重定位是在作业的（ ）过程中进行的。

A、执行 B、编译 C、装入 D、修改

答案-2：A

1. 存储分配解决多道作业[1]划分问题。为了实现静态和动态存储分配，需采用地址重定位，即把[2]C变成[3]D，静态重定位由[4]B实现，动态重定位由[5]A实现。

供选择的答案：

[1]：A、地址空间 B、符号名空间 C、主存空间 D、虚存空间

[2]、[3]： A、页面地址 B、段地址 C、逻辑地址

D、物理地址 E、外存地址 F、设备地址

[4]、[5]： A、硬件地址变换机构 B、执行程序 C、汇编程序

D、连接装入程序 E、调试程序 F、编译程序 G、解释程序

1. 经过（ ），目标程序可以不经过任何改动而装入物理内存单元。

A、静态重定位 B、动态重定位

C、编译或汇编 D、存储扩充

1. 在存储管理中，为实现地址映射，硬件应提供两个寄存器，一个是基址寄存器，另一个是（ ）。

A、控制寄存器 B、程序状态寄存器

C、限长寄存器 D、通用寄存器

1. 分区管理中进行分区的是主存的（ ）。

A、系统区域 B、用户区域 C、程序区域 D、整个区域

答案-2：B

1. 分区管理要求对每一个作业都分配（ ）的内存单元。

A、地址连续 B、若干地址不连续

C、若干连续的帧 D、若干不连续的帧

答案-2：A

1. 固定分区中各分区的大小是（ ）。

A、相同的 B、相同或者不同，但预先固定

C、根据作业要求确定 D、随作业个数而定

1. （ ）存储管理支持多道程序设计，算法简单，但存储碎片多。

A、段式 B、页式 C、固定分区 D、段页式

1. 可变分区管理方式按作业需求量分配主存分区，所以（ ）。

A、分区的长度是固定的

B、分区的个数是确定的

C、分区的长度和个数都是确定的

D、分区的长度不是预先固定的，分区的个数也不是确定的

1. 可变分区存储管理采用的地址转换公式是（ ）。

A、绝对地址=界限寄存器值+逻辑地址

B、绝对地址=下限寄存器值+逻辑地址

C、绝对地址=基址寄存器值+逻辑地址

D、绝对地址=块号×块长+页内地址

1. 下列（ ）存储管理方式能使存储碎片尽可能少，而且使内存利用率较高

A、固定分区 B、可变分区 C、分页管理 D、段页式管理

1. 处理器有32位地址，则它的虚拟地址空间为（ ）字节。

A、2GB B、4GB C、100KB D、640KB

1. 虚拟存储技术是（ ）。

A、补充内存物理空间的技术 B、补充相对地址空间的技术

C 扩充外存空间的技术 D、扩充输入输出缓冲区的技术

1. 虚拟内存的容量受（ ）的限制。

A、物理内存的大小 B、用户地址空间的大小

C、数据存放的实际地址 D、计算机地址字长

1. 虚拟存储技术与（ ）不能配合使用。

A、分区管理 B、动态分页管理

C、段式管理 D、段页式管理

1. 操作系统对已在主存中的作业根据需要改变存放位置，称为（ ）。

A、覆盖技术 B、交换技术 C、移动技术 D、虚拟技术

1. （ ）是指将作业不需要或暂时不需要的部分移到外存，让出内存空间以调入其他所需数据。

A、覆盖技术 B、交换技术

C、虚拟技术 D、物理扩充

1. 最容易形成很多小碎片的可变分区算法是（ ）。

A、首次适应算法 B、最佳适应算法

C、最坏适应算法 D、以上都不是

答案-3：B

1. 在请求页式存储管理中，若所需页面不在内存中，则会引起（ ）。

A、输入输出中断 B、时钟中断

C、越界中断 D、缺页中断

1. 以下存储管理技术中，支持虚拟存储器的技术是（ ）。

A、动态分区法 B、可重定位分区法 C、请求分页技术 D、对换技术

1. 在页式存储管理中，将每个作业的[1]D分成大小相等的页，将[2]B分块，页和块的大小相等，通过页表进行管理。页表包括页号和块号两项，它们一一对应。页表中还包括[3]B、[4]A以及外存地址（标识页面在外存的相应位置）等信息。

在动态地址转换过程中，根据页号查找页表，由[3]B可知，该页是否已在主存。如不在，则产生[5]B以装入所需的页。

供选择的答案：

[1][2]： A、符号名空间 B、内存空间 C、辅存空间 D、地址空间

[3][4]： A、改变位 B、状态位 C、页长 D、页内位移量

[5]： A、动态链接 B、缺页中断 C、页面置换 D、页面更新

1. 在请求分页系统中，LRU算法是指（ ）。

A、最早进入内存的页先淘汰

B、近期最长时间以来没被访问的页先淘汰

C、近期被访问次数最少的页先淘汰

D、以后再也不用的页先淘汰

1. 请求分页存储管理中，若把页面尺寸增加一倍，在程序顺序执行时，则一般缺页中断次数会（ ）。

A、增加 B、减少 C、不变 D、可能增加也可能减少

1. 在页式存储管理系统中，整个系统的页表个数是（ ）个。

A、1 B、2 C、3 D、和装入主存的作业个数相同

1. 在分段管理中，（ ）。

A、以段为单位分配，每段是一个连续存储区

B、段与段之间必定不连续

C、段与段之间必定连续

D、每段是等长的

1. （ ）存储管理方式提供一维地址结构。

A、固定分区 B、分段

C、分页 D、分段和段页式

1. 分段管理提供（B）维的地址结构。分页管理提供(A)的维地址结构

A、1 B、2 C、3 D、4

1. （ ）实现了两种存储方式的优势互补。

A、请求分页管理 B、可变式分区管理

C、段式管理 D、段页式管理

1. 段页式存储管理汲取了页式管理和段式管理的长处，其实现原理结合了页式和段式管理的基本思想，即（ ）。

A、用分段方法来分配和管理物理存储空间，用分页方法来管理用户地址空间。

B、用分段方法来分配和管理用户地址空间，用分页方法来管理物理存储空间。

C、用分段方法来分配和管理主存空间，用分页方法来管理辅存空间。

D、用分段方法来分配和管理辅存空间，用分页方法来管理主存空间。

答案-3：B

1. 段页存储管理中，系统中（ ）。

A、每个作业一个段表，一个页表

B、每个作业的每个段一个段表一个页表

C、每个作业一个页表，每个段一个段表

D、每个作业一个段表，每个段一个页表

答案-3：D

1. 在段页式管理中，每取一次数据，要访问（ ）次内存。

A、1 B、2 C、3 D、4

1. 从下列有关存储管理的叙述中，选出四条正确叙述。（ BEFG ）

A、在页式存储管理方案中，为了提高内存的利用效率，允许同时使用不同大小的页面；

B、在虚拟存储方式下，程序员编制程序时不必考虑主存的容量，但系统的吞吐量在很大程度上依赖于主存储器的容量；

C、固定分区式管理是针对单道系统的内存管理方案；

D、可重定位分区管理可以对作业分配不连续的内存单元；

E、利用交换技术扩充内存时，设计时必须考虑的问题是：如何减少信息交换量、降低交换所用的时间；

F、在现代操作系统中，不允许用户干预内存的分配；

G、采用动态重定位技术的系统，目标程序可以不经任何改动，而装入物理内存；

H、页式存储管理中，一个作业可以占用不连续的内存空间，而段式存储管理，一个作业则是占用连续的内存空间。

1. 碎片是指（ ）。

A、存储分配完后所剩的空闲区

B、没有被使用的存储区

C、不能被使用的存储区

D、未被使用，而又暂时不能使用的存储区

1. 碎片现象的存在使得（ ）。

A、内存空间利用率降低 B、内存空间利用率提高

C、内存空间利用率得以改善 D、内存空间利用率不影响

1. 系统抖动是指（ ）。

A、使用机器时，千万屏幕闪烁的现象

B、刚被调出的页面又立刻被调入所形成的频繁调入调出现象

C、系统盘不净，千万系统不稳定的现象

D、由于内存分配不当，偶然造成内存不够的现象

1. 在（ ）中，不可能产生系统抖动的现象。

A、固定分区管理 B、请求页式管理

C、段式管理 D、机器中不存在病毒时

1. 在请求页式存储管理中，若所需页面不在内存中，则会引起（ ）

A、输入输出中断       B、处理器中断 C、越界中断       D、缺页中断

### 第五部分 文件管理

1. 文件系统的主要目的是（ ）。

A、实现对文件的按名存取 B、实现虚拟存储

C、提供外存的读写速度 D、用于存储系统文件

答案-1：A

1. 文件系统是指（ ）。

A、文件的集合 B、文件的目录集合

C、实现文件管理的一组软件 D、文件、管理文件的软件及数据结构的总体

答案-2：D

1. 文件管理实际上是管理（ ）。

A、主存空间 B、辅助存储空间

C、逻辑地址空间 D、物理地址空间

答案-2：B

1. 下列文件的物理结构中，不利于文件长度动态增长的文件物理结构是（ ）。

A、顺序(连续)文件 B、链接文件 C、索引文件 D、系统文件

**顺序结构的优点是访问速度快，缺点是文件长度增加困难。**

**链式结构的优点是文件长度容易动态变化，其缺点是不适合随机存取访问。**

**索引结构的优点是访问速度快，文件长度可以动态变化。缺点是存储开销大，限制了文件的最大长度。**

**Hash结构：只适用于定长记录文件和按记录键随机查找的访问方式**

**Hash结构的思想是：通过计算来确定一个记录在存储设备上的存储位置，依次先后存入的两个记录在物理设备上不一定相邻。**

1. 下列描述不是文件系统功能的是（ ）。

A、建立文件目录和维护 B、提供一组可供用户使用的文件操作

C、实现对磁盘的驱动调度 D、实现从逻辑文件到物理文件间的转换

1. 文件系统在创建一个文件时，为它建立一个（ ）。

A、文件目录 B、目录文件

C、逻辑结构 D、逻辑空间

1. 索引式(随机)文件组织的一个主要优点是( )。

A、不需要链接指针 B、能实现物理块的动态分配

C、回收实现比较简单 D、用户存取方便

1. 面向用户的文件组织机构属于( )。

A、虚拟结构 B、实际结构

C、逻辑结构 D、物理结构

1. 按文件用途来分，编译程序是（ ）。

A、用户文件 B、档案文件

C、系统文件 D、库文件

答案-1：C

1. 将信息加工形成具有保留价值的文件是（ ）。

A、库文件 B、档案文件

C、系统文件 D、临时文件

答案-1：B

1. 文件目录的主要作用是（ ）。

A、 按名存取 B、 提高速度

C、 节省空间 D、 提高外存利用率

1. 如果文件系统中有两个文件重名，不应采用（ ）。

A、一级目录结构 B、树型目录结构

C、二级目录结构 D、A和C

1. 文件系统采用树型目录结构后，对于不同用户的文件，其文件名（ ）。

A、应该相同 B、应该不同

C、可以不同，也可以相同 D、受系统约束

1. 文件系统采用二级文件目录可以（ ）。

A、缩短访问存储器的时间 B、实现文件共享

C、节省内存空间 D、解决不同用户间的文件命名冲突

1. 文件代表了计算机系统中的（ ）。

A、硬件 B、软件

C、软件资源 D、硬件资源

1. 在UNIX系统中，用户程序经过编译之后得到的可执行文件属于（ ）。

A、ASCII文件 B、普通文件 C、目录文件 D、特别文件

1. 特殊文件是与（ ）有关的文件。

A、文本 B、图象

C、硬件设备 D、二进制数据

1. 文件的存储方法依赖于（ ）。

A、文件的物理结构 B、存放文件的存储设备的特性

C、A和B D、文件的逻辑结构

答案-3：C

1. 多级目录结构形式为（ ）。

A、线形结构 B、散列结构

C、网状结构 D、树型结构

答案-1：D

1. 树型目录结构的主文件目录称为（ ）。

A、父目录 B、根目录 C、子目录 D、用户文件目录

答案-2：B

1. 树型目录结构的第一级称为目录树的（ ）。

A、分支节点 B、根节点 C、叶节点 D、终节点

1. 使用绝对路径名访问文件是从（ ）开始按目录结构访问某个文件。

A、当前目录 B、用户主目录 C、根目录 D、父目录

1. 目录文件所存放的信息是（ ）。

A、某一文件存放的数据信息

B、某一文件的文件目录

C、该目录中所有数据文件目录

D、该目录中所有子目录文件和数据文件的目录

1. （ ）是指有关操作系统和其他系统程序组成的文件。

A、系统文件 B、档案文件

C、用户文件 D、顺序文件

1. 由字符序列组成，文件内的信息不再划分结构，这是指（ ）。

A、流式文件 B、 记录式文件

C、顺序文件 D、有序文件

1. AUTOEXEC.BAT文件的逻辑结构形式是（ ）。

A、字符流式文件 B、 库文件

C、记录式文件 D、只读文件

1. 数据库文件的逻辑结构形式是（ ）。

A、字符流式文件 B、 档案文件

C、记录式文件 D、只读文件

1. 逻辑文件是（ ）的文件组织形式。

A、在外部设备上 B、从用户观点看

C、虚拟存储 D、目录

1. 对顺序文件做读文件操作时，总是从（ ）按顺序读出信息。

A、文件头部向后 B、文件中部开始

C、文件尾部开始 D、当前位置开始

1. 在文件系统中，要求物理块必须连续的物理文件是（ ）。

A、顺序文件 B、链接文件

C、索引文件 D、多重索引文件

1. 对文件的存取时必须按指针进行，效率较低，采用这种物理结构的是（ ）。

A、顺序文件 B、链接文件

C、索引文件 D、多重索引文件

答案-2：B

1. 若用户总是要求用随机存取方式查找文件记录，则采用索引结构比采用链式结构（ ）。

A、麻烦 B、方便 C、一样 D、有时方便有时麻烦

1. 磁盘与主机之间传递数据的单位是（ ）。

A、柱面 B、磁道 C、数据块 D、记录

答案-2：C

1. 用户归还文件的使用权可以调用的文件操作是（ ）。

A、建立 B、打开 C、关闭 D、删除

1. 在UNIX系统中，磁盘存储空间空闲块的链接方式是（ ）。

A、单块链接 B、位示图法 C、顺序结构 D、成组链接

答案-3：D

1. 有一个长度为3000个字节的流式文件要存储在磁盘上，磁盘的每块可以存放512个字节，该文件至少用（ ）块。

A、5 B、6 C、7 D、3000

答案-3：B

1. 在UNIX系统中，某文件的使用权限设置为754，则表示（ ）。

A、文件主可读、写、执行 B、同组用户仅能读

C、其他用户可读、写、执行 D、同组用户仅能写

第六部分 设备管理

**一、选择题**(选择最确切的一个答案，将其代码填入括号中)

1. 单机操作系统的共享资源是指（ ）。

A、 内存、CPU、打印机 B、 内存

C、 CPU D、 打印机

1. 下列设备中，不属于独占设备的是（ ）。

A、打印机 B、磁盘 C、终端 D、磁带

1. 大多数低速设备都属于（ ）设备

A、独占 B、共享 C、虚拟 D、SPOOLing

1. 设备管理的目的是为了合理地利用外部设备和（ ）。

A、提高CPU利用率 B、提供接口

C、方便用户 D、实现虚拟设备

答案-2：C

1. 按（ ）分类可将设备分为块设备和字符设备。

A、从属关系 B、操作特性 C、共享属性 D、信息交换单位

1. 下列描述中，不是设备管理的功能的是（ ）。

A、实现外围设备的分配与回收 B、实现虚拟设备

C、实现“按名存取” D、实现对磁盘的驱动调度

答案-2：C

1. 共享设备是指（ ）。

A、可以为多个用户服务的设备

B、只能为一个用户服务的设备

C、任意时刻都可以同时为多个用户服务的设备

D、一个作业还没有撤离就可以为另一个作业同时服务的设备，但每个时刻只为一个用户服务。

答案-3：D

1. 操作系统中采用缓冲技术的目的是为了增强系统（     ）的能力。

A、串行操作     C、控制操作

B、重执操作 D、并行操作

1. 操作系统采用缓冲技术，能够减少对CPU的（   ）次数，从而提高资源的利用率。

A、中断 B、访问      C、控制        D、依赖

1. 缓冲技术用于（ ）。

A、提高主机和设备交换信息的速度

B、提供主、辅存接口

C、提高设备利用率

D、扩充相对地址空间

1. CPU数据的速度远远高于打印机的打印速度，为了解决这一矛盾，可采用（ ）。

A、并行技术 B、通道技术

C、缓冲技术 D、虚存技术

答案-1：C

1. 一个含有6个盘片的双面硬盘，盘片每面有100条磁道，则该硬盘的柱面数为（ ）。

A、12 B、250 C、100 D、1 200

答案-2：C

1. 如果I/O设备与存储设备进行数据交换不经过CPU来完成，这种数据交换方式是（ ）。

A、程序查询 B、中断方式

C、DMA方式 D、无条件存取方式

1. 设备独立性是指（ ）。

A、设备具有独立执行I/O功能的一种特性

B、设备驱动程序独立于具体使用的物理设备的一种特性

C、能独立实现设备共享的一种特性

D、用户程序使用的设备与实际使用哪台设备无关的一种特性。

答案-3：D

1. 磁盘是共享设备，因此每个时刻与它交换信息的进程（ ）。

A、至少有任意多个 B、限定几个

C、至少有一个 D、最多一个

1. SPOOLing技术利用于（    ）。

A、外设概念 B、虚拟设备概念

C、磁带概念 D、存储概念

1. SPOOLing技术可以实现设备的（ ）分配。

A、独占 B、共享 C、虚拟 D、物理

答案-2：C

1. 通道是一种（ ）。

A、I/O端口 C、数据通道 C、I/O专用处理机 D、软件工具

答案-2：C

1. 通过硬件和软件的功能扩充，把原来独立的设备改造成为能为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、用户设备 D、虚拟设备

答案-2：D

1. 下列有关通道的叙述中，不正确的是（ ）。

A、通道是处理输入、输出的软件

B、所有外围设备的启动工作都由设备管理负责处理

C、来自通道的I/O中断事件由设备管理负责处理

D、编制好的通道程序是存放在主存中的

答案-3：A

1. CPU启动通道后，设备的控制工作由（ ）。

A、CPU执行程序来控制

B、CPU执行通道程序来控制

C、通道执行预先编好的通道程序来控制

D、通道执行用户程序来控制

答案-2：C

1. 采用SPOOLING技术的目的是（   ）。

A、提高独占设备的利用率 B、提高主机效率

C、减轻用户编程负担 D、提高程序的运行速度

1. 假脱机技术一般不适用于（ ）。

A、分时系统      B、多道批处理系统     C、网络操作系统   D、多处理机系统

1. 在操作系统中，用户在使用I/O设备时，通常采用（        ）。

A、物理设备名 B、逻辑设备名

C、虚拟设备名 D、设备牌号

1. 虚拟设备是指（ ）

A、允许用户使用比系统中具有的物理设备更多的设备

B、允许用户以标准化方式来使用物理设备

C、用共享设备模拟独占设备

D、允许用户程序不必全部装入主存便可以使用系统中的设备

答案-2：C

1. 利用虚拟设备达到输入输出要求的技术是（    ）。

A、利用外存作为缓冲，将作业与外存交换信息和外存与物理设备交换信息两者独立起来，并使它们并行工作的过程。

B、把I/O要求交给多个物理设备分散完成的过程

C、把I/O信息先放在外存，然后由一台物理设备分批完成I/O要求的过程

D、把共享设备改为某作业的独占设备，集中完成I/O要求的过程

1. 下列I/O控制方式中没有在WINDOWS 98系统中使用的是（ ）。

A、程序直接控制方式 B、中断方式 C、DMA方式 D、通道方式