

一、选择题

1. 按照所起的作用和需要的运行环境，操作系统属于(D)范畴。
A. 支撑软件 B. 用户软件 C. 应用软件 D. 系统软件
2. 操作系统的主要管理功能包括存储器管理、设备管理、文件管理和(C)
A. 内存管理 B. 操作系统管理 C. 处理机管理 D. 进程管理
3. 现代操作系统的两个基本特征是(C)和资源共享。
A. 多道程序设计 B. 中断处理 C. 程序并发执行 D. 实现分时与实时处理
4. 在计算机系统中，操作系统是(A)。
A. 处于裸机之上的第一层软件 B. 处于硬件之下的低层软件
C. 处于应用软件之上的系统软件 D. 处于系统软件之上的用户软件
5. 操作系统向用户提供了 3 种类型接口，分别是命令接口、程序接口和(D) C
A. 用户接口 B. 资源接口 C. 图形界面接口 D. 系统调用接口
6. 操作系统的(D) 管理部分负责对进程进行调度。
A. 存储器 B. 控制器 C. 运算器 D. 处理机
7. 从用户的观点看，操作系统是(A)。
A. 用户与计算机之间的接口 B. 控制和管理计算机资源的软件
C. 合理地组织计算机工作流程的软件
D. 由若干层次的程序按一定的结构组成的有机体
8. 操作系统的主要功能包括处理机管理、(B)管理、设备管理及文件管理。
A. 进程 B. 存储器 C. 硬件 D. 软件
9. 操作系统的基本类型主要有(B)。
A. 批处理系统、分时系统及多任务系统
B. 实时操作系统、批处理操作系统及分时操作系统
C. 单用户系统、多用户系统及批处理系统
D. 实时系统、分时系统和多用户系统
10. 为了使系统中的所有用户都能得到及时的响应，该操作系统应该是(B)
A. 多道批处理系统 B. 分时系统 C. 实时系统 D. 网络系统
11. 下面关于操作系统的叙述中正确的是(B) B
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
12. 从下述 OS 相关叙述中选出正确的叙述(B)。
A. 分时系统一定是多道程序系统，多道程序系统也一定是分时系统
B. 为提高计算机系统 CPU 和外部设备的利用率，把多个程序同时放入主存，使 CPU 和外部设备能并行工作，这种方法称为多道程序设计
C. 批处理系统允许用户随时干预自己作业的运行
D. 分时操作系统是在核心态下执行的
13. 从下述叙述中选出正确的叙述(C)。
A. 操作系统的不确定性是指在操作系统控制下，多个作业顺序执行和每个作业的执行时间是不确定的
B. 分时系统中，响应时间=时间片×用户数，因此，为改善响应时间，常用的原则是使时间片越小越好

- C. 采用分时操作系统的计算机系统中，用户不能独占计算机操作系统中的资源
D. 用户程序通常可以直接访问系统缓冲区中的数据
14. 如果分时操作系统的时间片一定，那么(B)，则响应时间越长。
A. 用户数越少 B. 用户数越多 C. 内存越少 D. 内存越多
15. 分时操作系统通常采用(B)策略为用户服务。
A. 可靠性和灵活性 B. 时间片轮转 C. 时间片加权分配 D. 短作业优先
16. 若把操作系统看作计算机系统资源的管理者，下列的(D)不属于操作系统所管理的资源。
A. 程序 B. 内存 C. CPU D. 中断
17. 现代计算机系统一般都采用(A)，其基本思想是在主存中同时存放多个用户的程序，使之并发运行和共享系统资源。
A. 多道程序设计技术 B. 多处理器技术
C. 分布式系统技术 D. 分时系统技术

二、填空题

1. 计算机系统是由硬件系统和软件系统两部分组成。
2. 采用多道程序设计技术能充分发挥CPU与外设并行工作的能力。
3. 操作系统是计算机系统的一种系统软件，它以尽量合理、有效的方式组织和管理计算机的资源，使整个计算机系统能高效地运行。
4. 按计算机系统内存中同时运行程序的数目分类，批处理系统可分两类：单道和多道。
5. 并发和共享是操作系统的两个最基本的特征，两者之间互为存在条件。
6. 在操作系统中，不确定性主要是指异步性和不可再现性。
7. 程序并发执行与顺序执行时相比产生了一些新的特征，分别是并发、共享、不确定性。
8. 操作系统的一个主要性能参数是吞吐量，它指的是单位时间内系统所完成的总工作量。
9. 在操作系统中，不可中断执行的操作称为原语。
10. 为了赋予操作系统某些特权，使得操作系统更加安全可靠地工作，实际操作系统中都区分程序执行的两种不同的运行状态，它们是内核态和用户态，其中在用户态下执行的程序不能执行特权指令。
11. 分时操作系统的主要特征有三个，即及时性、独立性、交互性。
12. 实时操作系统与分时操作系统的主要区别是及时性和高可靠性。
13. 实时系统应具备的两个基本特征是及时性和高可靠性。
14. 实现多道程序设计的计算机系统，需要中断机构的支持。
15. 批处理系统不允许用户随时干预自己程序的运行。
16. 如果操作系统具有很强的交互性，可同时供多个用户使用，但时间响应不太及时，则属于分时类型；如果操作系统可靠性高，时间响应及时但不特别注重交互能力，则属于实时类型；如果操作系统在用户提交作业后，不提供交互能力，它所追求的是计算机资源的高利用率，大吞吐量和作业流程的自动化，则属于批处理类型。

练习题参考答案

一、选择题

1. D	2. C	3. C	4. A	5. C	6. D	7. A
8. B	9. B	10. B	11. A	12. B	13. C	14. B
15. B	16. D	17. A				

二、填空题

1. ①硬件，②软件 2. ①CPU，②外设 3. 资源

-
4. ①单道批处理系统, ②多道批处理系统 5. 共享 6. 不可再现性, 异步性
7. 并发, 共享, 不确定性 8. 吞吐量 9. 原语
10. 系统态和用户态; 用户态 11. ①及时性 ②交互性 ③独立性
12. ①及时性②高可靠性 13. 及时性, 高可靠性
14. 中断机构 15. 批处理
16. ①分时操作系统, ②实时操作系统, ③批处理操作系统