2020年8月高等教育自学考试操作系统概论试题

课程代码:02323

一、单项选择题:本大题共20小题，每小题1分，共20分。在每小题列出的备选项中只有一项是符合题目要求的，请将其选出。

1. 操作系统提供的用户接口不包括

A.0命令接口

B.程序接口

C. RS232接口

D.图形用户接口

7.以下进程调度算法中,对运行时间小的进程有利的算法是

A.短进程优先调度算法

B.时间片轮转满度法

C.多级队列调度算法

D.多级反馈队列调度算法

8下列进程调度算法中,最可能会引起进程因长时间得不到CPU而处于饥饿状态的

是

A.时间片轮转调度算法

B.静态优先权调度算法

C.多级反馈队列调度算法

D .先来先服务调度算法

9.预防死锁通常不会摒弃的死锁必要条件是

A.互斥条件

B.请求和保持条件

C.不剥夺条件

D环等待条国自

10.某系统采用了死锁避免算法,则下列叙述中正确的是

A.系统处于不安全状态时一定会发生死锁

B.系统处于安全状态时也有可能会发生死锁

C.系统处于不安全状态时可能会发生死锁

D.系统处于安全状态时一定会发生死锁

11.由不同容量、不同成本和不同访问时间的存储设备所构成的存储系统中,容量最小速度最快的设备是

A.主存储器

B.高速缓存

C.寄存器

D.本地磁盘

12.关于程序装入的动态重定位方式,以下描述中错误的是

A.系统将进程装入内存后,进程在内存中的位置可能发生移动

B.系统为每个进程分配一个重定位寄存器

C.被访问单元的物理地址=逻辑地址+重定位寄存器的值

D.逻辑地址到物理地址的映射过程在进程执行时发生

13.分段存储管理中分段是用户决定的,因此

A.段内的地址和段间的地址都是连续的

B.段内的地址和段间的地址都可以不连续

C.段内的地址可以不连续,段间的地址是连续的

D.段内的地址是连续的,段间的地址可以不连续

14.假定系统为某进程在内存中分配了三个页框,访问页的走向为4,3,2,1,4,3,

5,4,3,2,1,5。进程运行时,先将4,3,2这三个页装入内存。采用最佳置换算法,共发生的页置换次数为

A.3

B.4

C.5

D.6

15.分页地址变换的功能是

A.将用户地址空间中的物理地址变换为内存地址空间中的逻辑地址

B.将用户地址空间中的逻辑地址变换为内存地址空间中的物理地址

C.将程序地址空间中的物理地址变换为内存地址空间中的逻辑地址国

D.将外存地址空间中的物理地址变换为内存地址空间中的逻辑地址

16.如果文件系统中有两个文件重名,不应采用的目录结构是

A.单层目录

B.两级目录

C.树形目录

D.多级目录

17.在文件管理中,采用位图主要是实现

A.文件保护

B.文件目录查找

C.页面置换

D.磁盘空间管理

18.在UNIX系统中,下面可以更换目录名的目录操作是

A. CREATE

B. READDIR

C. OPENDIR

D. RENAME

9.通过使用某种技术将一台物理设备变成若干逻辑设备,这种设备称为

A.共享设备

B.虚拟设备

C.块设备

D.字符设备

20.磁盘的I/O控制方式是

A.轮询

B.中断

C.DMA

D. SPOOLing

非选择题部分

注意事项

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、填空题:本大题共10小题,每小题2分,共20分。

21.多道批处理操作系统的特点包括:多道性、\_\_\_\_、\_\_\_\_和复杂性。

22.进程之间通信方式通常包括:共享存储器系统、消息传递系统、\_\_\_\_和\_\_\_\_

23. Linux的中断描述符表中,第20号中断服务例程入口地址保存在相对于表起始地址的偏移量为\_\_\_\_字节开始的地方

24.对多处理器系统有多种分类方法,根据处理器的结构是否相同,可以把多处理器系统分为\_\_\_\_多处理器系统和\_\_\_\_多处理器系统

25.有3个进程P1、P2和P3,分别在0、1、3时刻进入系统,需要的运行时间分别为

20、15、5,如果采用短进程优先(SPF)调度算法,这3个进程的平均周转时间为\_\_\_\_

26.存储器管理技术中,\_\_\_\_\_能从逻辑上对内存容量加以扩充，程无需全部装入内存,在执行过程中根据需要把内容从外存调入内存。

27.采用动态重定位方式装入某进程,假设重定位寄存器中值为2000,指令LOAD1,

1000是指把物理内存地址\_\_\_\_\_中的内容加载到1号寄存器中。

28.在采用分页存储管理的操作系统中,某进程的逻辑地址空间划分为3个页:0、1、2,分别对应内存的页框号1、4、7,系统页大小为1KB,那么逻辑地址1236(十进制)所对应的页框号为\_\_\_\_\_，物理地址为\_\_\_\_\_(用十进制表示)。

29.文件系统管理是操作系统的重要功能之一,它为用户提供了在计算机系统中对数据信息进行长期、大量存储和\_\_\_\_\_的功能

30.设备管理软件与硬件关系最密切的是没备驱动程序,设备驱动程序的组成包括\_\_\_\_\_程序和\_\_\_\_\_程序。

三简答题:本大题共5小题,每小题4分,共20分

31.请简述内核级线程与用户级线程在线程调度、切換速度、系统调用、执行时间分配四个方面的区别

32.什么是死锁?系统发生死锁的原因是什么

33.采用虚拟存储管理方式的系统中,引起系统抖动的主要原因是什么?写出2种预防

抖动的方法。

34.磁盘空间管理中,请简单阐述记录空闲块的两种常用方法

35.简述 SPOOLing系统的组成