计算机操作系统练习题一3

_,	远摔趔(远摔一个正明	合柔的11,19块八	竹子	中,母个	2万,共40万	T)	
1.	下面六个系统中, 必须	是实时系统的有	() 个。			
	办公自动化系统	计算机辅助设	计系	统	过程控制系统	充	
	航空订票系统	计算机激光照	排系	统	机器翻译系统	充	
	A. 1	B. 2		C. 3	Γ	O. 4	
2.	按照作业到达的先后得	欠序调度作业,	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		В.	计算时间]短的作业优先	â	
	C. 响应比高者优先		D.	优先级			
3.	最坏适应分配算法把空	(闲区 ()					
	A. 按地址顺序从小到大登记在空闲区表中						
	B. 按地址顺序从大到小登记在空闲区表中						
	C. 按长度以递增顺序登记在空闲区表中						
	D. 按长度以递减顺序登记在空闲区表中						
4.	在由9个生产者,6个	消费者,共享容量	量为 8	的缓冲器	琴组成的生产 者	羊-消费者问题	题中,互
	斥使用缓冲器的信号量	mutex 的初值应	该为	(),			
	A. 8	. 6	C	. 9	D.	1	
5.	现代操作系统大量采用的层次设计方法,从已知目标 N 层用户要求,逐级向下进行设						
	计,称为()方法	. 0					
	A. 自底向上		В.	自左向右	白		
	C. 核心扩展		D.	自顶向	下		
6.	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	3. 1	C.	2	D. 3		
7.	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	I	3. 解决同	可一用户间的文	7.件命名冲突	₹
	C. 节省内存空间		Ι) . 解决7	下同用户间的文	7.件命名冲突	₹
8.	操作系统层次设计中为避免形成过多环路而产生死锁,一般应尽量避免()。						
	A. 上层调用下层			B. 高层	调用低层		
	C. 外层调用内层			D . 内层记	周用外层		
9.	可重定位内存分区分配	!的目的为() 。				
	A. 解决碎片问题		В.	便于多作:	业共享内存		

	C. 回收空闲区方便	D. 摆脱用户干预	
10.	. 死锁的四个必要条件中,无法破	b 坏的是()。	
	A. 互斥使用资源	B. 循环等待资泡	原
	C. 非剥夺条件	D. 保持和等待	
11.	. 某进程所要求的一次打印输出组	吉東后,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
12.	. 在具有()机构的计算机中	,允许程序中编排的地址和	口信息实际存放在内存中的地
	址有所不同。前者称为()	,后者称为()。	
	A. 逻辑地址	B. 执行地址	C. 编程地址
	D. 物理地址 E	E. 地址变换	F. SPOOLing
13.	. 下列描述中,属于文件系统应具	具有的功能的是()、	()和()。
	A. 建立文件目录	B. 实现文件的保	沪和保密
	C. 根据文件具体情况选择存储	介质 D. 提供合适的存 ¹	取方法以适应不同的应用
	E. 监视外部设备的状态		
14.	. 在段页式存储管理中,()、	()地址是连续的, 采	· 用()地址空间。
	A. 段内 B.	段与段之间	C. 页内
	D. 页与页之间 E.	一维	F. 二维
二、	、是非题(正确的划√,错的划×,	每小题 2 分, 共 20 分)	
1.	Windows 是一个多任务操作系统	充, 允许同一时间运行多个和	呈序, 能方便快速地在各程序
	间切换。()		
2.	确定作业调度算法时应主要考虑	ē系统资源的均衡使用,使	I/O 繁忙作业和 CPU 繁忙作
	业搭配运行。()		
3.	在操作系统中,通常把终端作业	2称为后台作业,批处理作	业称为前台作业。()
4.	作业调度与进程调度相互配合力	一能实现多道作业的并发执	行。 ()
5.	如果某一进程获得除 CPU 外的	所有所需运行资源,经调度	E,分配给它 CPU,该进程将
	进入等待状态。()		
6.	通过硬件和软件的功能扩充,把	原来独占的设备改造成为能	能为若干用户共享的设备,这
	种设备称为虚拟设备。()		
7.	在文件系统的支持下,用户需要	E 知道文件存放的物理地址	。 ()
8.	在 UNIX 系统中,常采用空闲均	尺成组链接法来实施存储空	间的分配与回收。()
9.	常用的缓冲技术是用来解决慢速	设备与快速 CPU 处理之间]协调工作的。()
10.	. 计算机操作系统是一种层次化、	模块化结构的程序集合。	()

	ᅚᆍᅜᆉᄧ	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / / 	# aa // \
 .	田分制	(每空2分,	
<u> </u>	77 I I	\ \	

1.	. Windows 操作系统在方面成功地包	E用图标进行方便用户的管理; UNIX	〔操
	作系统的好,从微型机到巨型机都	可以使用。	
2.	. 传统操作系统提供编程人员的接口称为	o	
3.	. 可变分区存储管理中,分区的长度不是预先固定	的,而是按	快划
	分的;分区个数也不是预先确定的,而是由	决定的。	
4.	. 进程通信根据	l低级通信,PV 操作属于	0
5.	. Shell 程序语言最早是由 UNIX 操作系统提供给月	月户使用的。	
6.	. 检测到死锁后可以采用、	测并恢复办法来解除死锁。	

四、应用题(共20分)

- 1. 简述请求页式存储管理的优缺点。
- 2. 简述 UNIX/Linux 文件系统的主要特点。
- 3. 四个进程 A、B、C、D 都要读一个共享文件 F,系统允许多个进程同时读文件 F。但限制是进程 A 和进程 C 不能同时读文件 F,进程 B 和进程 D 也不能同时读文件 F。为了使这四个进程并发执行时能按系统要求使用文件,现用 PV 操作进行管理,请回答下面的问题:
 - (1) 请说明应定义的信号量及初值。
 - (2) 在下列的程序中填上适当的 P、V 操作,以保证它们能正确并发工作:

A()	B()	C()	D()
{	{	{	{
[1];	[3];	[5];	[7];
read F;	read F;	read F;	read F;
[2];	[4];	[6];	[8];
}	}	}	}

参考答案

- 一、选择题(选择一个正确答案的代码填入括号中,每个2分,共40分)
- 1. C 2. A

- 3. D 4. D 5. D
- 6. D

11. C

- 7. D
- 8. D 9. A 10. A

12. EAD 13. ABD (与次序无关) 14. ACF (AC 次序无关)

- 二、是非题(正确的划√,错的划×,每小题 2 分,共 20 分)

正确的是 1, 2, 4, 6, 8, 9, 10; 其余是错误的。

- 三、填空题(每空2分,共20分)
- 1. 用户界面设计 移植性
- 2. 系统调用
- 3. 作业的实际需求量 装入的作业数
- 4. 交换信息量的多少 低级通信
- 5. 命令解释程序集合
- 6. 预防 避免

四、应用题(共20分)

1. 解:

优点:

- (1) 虚存量大,适合多道程序运行,用户不必担心内存不够的调度操作。动态页式管理 提供了内存与外存统一管理的虚存实现方式。
 - (2) 内存利用率高,不常用的页面尽量不留在内存。
- (3) 不要求作业连续存放,有效地解决了"碎片"问题。与分区式比,不需移动作业; 与多重分区比,无零星碎片产生。UNIX操作系统较早采用。

缺点:

- (1) 要处理页面中断、缺页中断处理等,系统开销较大。
- (2) 有可能产生"抖动"。
- (3) 地址变换机构复杂,为提高速度采用硬件实现,增加了机器成本。
- 2. 解: (1) UNIX 或 Linux 文件系统的目录组织是一个树形结构; (2) 文件本身是无结 构的字符流;(3)UNIX 或 Linux 文件系统把外部设备做成特殊文件,与普通文件一并进 行管理。
- 3. 解: (1) 定义二个信号量 S1、S2, 初值均为 1, 即: S1=1, S2=1。其中进程 A 和 C 使用信号量 S1, 进程 B 和 D 使用信号量 S2。
 - (2) 从[1]到[8]分别为: P(S1) V(S1) P(S2) V(S2) P(S1) V(S1) P(S2) V(S2) 。