

# 复习资料

## 《操作系统》(课程代码02326)

### 第一大题：单项选择题(总分：70分)

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

标准答案：A

2、  
操作系统作业管理的主要功能是 ( )

- ☐ A.作业的调度与控制
- ☐ B.作业的提交
- ☐ C.作业准备
- ☐ D.编制程序

标准答案：A

3、  
当一个作业的作业控制块等表格填写完毕后，该作业的JCB就连成一串而形成了一个排除队列，该队列称为作业 ( )

- ☐ A.阻塞队列
- ☐ B.后备队列
- ☐ C.就绪队列
- ☐ D.运行队列

标准答案：B

4、  
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

标准答案：B

5、  
若干进程是可同时执行的，它们轮流占用处理器交替运行，这种进程特性称为( )

- ☐ A.动态性
- ☐ B.并发性
- ☐ C.异步性
- ☐ D.同步性

标准答案：B

6、  
在下列选项中，不属于造成某进程状态从等待态→就绪态变化的原因( )

- ☐ A.有更高优先级的进程要运行
- ☐ B.该进程占用的外围设备工作结束
- ☐ C.该进程等待的资源得到满足
- ☐ D.该进程等待干预的故障被排除

标准答案：A

7、  
下列关于进程同步和互斥说法中错误的是 ( )

- ☐ A.进程的同步和互斥都涉及到并发进程访问共享资源的问题
- ☐ B.进程同步是进程互斥的一种特殊情况
- ☐ C.进程互斥是进程同步的特例，互斥进程是竞争共享资源的使用，而同步进程之间必然存在依赖有关系
- ☐ D.进程互斥和进程同步有时也统称为进程的同步

标准答案: B

8、  
进程在处理器上执行时 ( )

- ☐ A.进程之间是无关的, 具有封闭特性
- ☐ B.进程之间是有交往的, 相互依赖、相互制约, 具有并发性
- ☐ C.具有并发性, 即同时执行的特性
- ☐ D.进程之间可能是无关的, 也可能是交往的

标准答案: D

9、  
不属于进程控制原语的是( )

- ☐ A.发送原语
- ☐ B.创建原语
- ☐ C.撤消原语
- ☐ D.阻塞原语

标准答案: A

10、  
任何两个并发进程之间 ( )

- ☐ A.一定存在互斥关系
- ☐ B.一定存在同步关系
- ☐ C.一定彼此独立无关
- ☐ D.可能存在同步或互斥关系

标准答案: D

11、  
进程和线程 ( )

- ☐ A.线程是进程中可独立执行的子任务, 一个进程可以包含一个或多个线程, 一个线程可以属于一个或多个进程
- ☐ B.线程又称为轻型进程, 因为线程都比进程小
- ☐ C.多线程技术具有明显的优越性, 如速度快、通信简便、设备并行性高等
- ☐ D.由于线程不作为资源分配单位, 线程之间可以无约束地并行执行

标准答案: C

12、  
适合于多用户分时系统的进程调度算法是 ( )

- ☐ A.先来先服务
- ☐ B.优先数调度
- ☐ C.时间片轮转调度
- ☐ D.最先适应

标准答案: C

13、  
用V操作唤醒一个等待进程时, 被唤醒进程的状态应变成 ( )

- ☐ A.等待
- ☐ B.运行
- ☐ C.就绪
- ☐ D.完成

标准答案: C

14、  
常用的控制寄存器不包括( )

- ☐ A.程序状态字寄存器
- ☐ B.中断字寄存器
- ☐ C.基址寄存器
- ☐ D.指令寄存器

标准答案: D

15、

“程序状态字寄存器内容”属于进程控制块的( )

- ☐ A.标识信息
- ☐ B.说明信息
- ☐ C.现场信息
- ☐ D.管理信息

标准答案: C

16、

用PV操作来管理n个并发进程互斥地使用某个共享资源时,信号量的初值应定义为( )

- ☐ A.-n
- ☐ B.-1
- ☐ C.1
- ☐ D.n

标准答案: C

17、

当V原语对信号量作运算之后, ( )

- ☐ A.当 $S < 0$ 时让进程进入等待队列
- ☐ B.就 $S < 0$ 时要唤醒一个就绪进程
- ☐ C.当 $S \leq 0$ 时要唤醒一个等待进程
- ☐ D.当 $S \leq 0$ 时要唤醒一个就绪进程

标准答案: C

18、

如果一个程序为多个进程所共享,那么该程序的代码在执行的过程中不能被修改,即程序应该是( )

- ☐ A.可执行码
- ☐ B.可重入码
- ☐ C.可改变码
- ☐ D.可再现码

标准答案: B

19、

进程资源图中有( )是发生死锁的必要条件

- ☐ A.互斥
- ☐ B.不可抢夺资源
- ☐ C.环路
- ☐ D.同步

标准答案: C

20、

进程和程序的主要区别是( )

- ☐ A.占用处理器和不占用处理器
- ☐ B.占用主存和不占用主存
- ☐ C.动态和静态
- ☐ D.连续执行和非连续执行

标准答案: C

21、

信号量S的初值定义为10,在S上调用了20次P操作和19次V操作后,S的值应为( )

- ☐ A.20
- ☐ B.19
- ☐ C.9
- ☐ D.0

标准答案: C

22、

对资源采用静态分配策略能( )

- ☐ A.防止死锁
- ☐ B.避免死锁
- ☐ C.检测死锁
- ☐ D.解除死锁

标准答案: A

23、  
可抢夺的资源分配策略可预防死锁，但它只适用于（ ）

- ☐ A.打印机
- ☐ B.磁带机
- ☐ C.绘图仪
- ☐ D.主存空间和处理器

标准答案：D

24、  
采用按序分配资源策略可以防止死锁，这是因为它能破坏产生死锁的四个必要条件之一，它所破坏的条件是（ ）

- ☐ A.资源互斥使用
- ☐ B.占有且等待资源
- ☐ C.不可抢夺资源
- ☐ D.循环等待资源

标准答案：D

25、  
以下关于死锁的必要条件的叙述中错误的是（ ）

- ☐ A.只要具备了死锁的必要条件，就一定发生死锁现象
- ☐ B.解决死锁问题可以从死锁的必要条件出发
- ☐ C.一旦出现死锁现象，处于死锁状态的进程一定同时具备死锁的必要条件
- ☐ D.死锁的四个必要条件之间不是完全独立的，但也不是等价的

标准答案：A

26、  
下以关于死锁的叙述中正确的是（ ）

- ☐ A.死锁是系统的一种僵持状态，任何进程无法继续运行
- ☐ B.进程竞争互斥资源是产生死锁的根本原因
- ☐ C.死锁的出现只与资源的分配策略有关
- ☐ D.死锁的出现只与并发进程的执行速度有关

标准答案：B

27、  
下面关于系统的安全状态的描述中正确的是（ ）

- ☐ A.系统处于不安全状态一定会发生死锁
- ☐ B.系统处于不安全状态可能会发生死锁
- ☐ C.系统处于安全状态也可能会发生死锁
- ☐ D.不安全状态是死锁状态的一个特例、

标准答案：B

28、  
UNIX对可分配的磁盘块的管理策略是( )

- ☐ A.不区分索引节点区与文件存储区，但管理方法不相同
- ☐ B.区分索引节点区与文件存储区，但管理方法相同
- ☐ C.不区分索引节点区与文件存储区，管理方法也相同
- ☐ D.区分索引节点区与文件存储区，管理方法也不相同

标准答案：D

29、  
把空闲区按长度递增顺序登记到空闲区表中,便于实现主存分配的算法是( )

- ☐ A.先进先出分配算法
- ☐ B.最先适应分配算法
- ☐ C.最优适应分配算法
- ☐ D.最坏适应分配算法

标准答案：C

30、  
在页式虚拟存储管理中，当发现要访问的页面不在主存时，则由硬件发出( )

- ☐ A.输入输出中断
- ☐ B.时钟中断
- ☐ C.越界中断
- ☐ D.缺页中断

标准答案：D

31、  
UNIX规定每个进程最多同时打开文件的数目是( )

- ☐ A.5个
- ☐ B.10个
- ☐ C.15个
- ☐ D.20个

标准答案：C

32、  
以下关于UNIX的文件和文件系统说法中错误的是( )

- ☐ A.UNIX采用流式文件逻辑结构和索引方式物理结构
- ☐ B.UNIX文件系统分为基本文件系统和扩充文件系统两部分
- ☐ C.在UNIX中把外围设备也当作文件看待，称为设备文件
- ☐ D.UNIX采用的是树形目录结构

标准答案：B

33、  
UNIX系统具有良好的性能和以下除( )外的特点。

- ☐ A.短小精悍、简洁有效，系统小巧、灵活、功能强大
- ☐ B.系统庞大、功能复杂，满足各种用户需要
- ☐ C.易移植、可扩充，可以适用到网络、图形、分布处理和实时控制等系统中
- ☐ D.开放性好，可以根据环境需要进行更改

标准答案：B

34、  
以下关于关于UNIX进程组成的说法中错误的是( )

- ☐ A.进程由进程控制块、正文段和数据段三部分组成
- ☐ B.正文段是指可供多个进程共享的程序
- ☐ C.进程控制块包括基本控制块和扩充控制块，常驻内存
- ☐ D.数据段分为用户栈区、用户数据和系统工作区

标准答案：C

35、  
由于UNIX与系统的绝大部分程序都用C语言写成，所以它具有( )的特点。

- ☐ A.有效简洁
- ☐ B.易移植
- ☐ C.可扩充
- ☐ D.开放性

标准答案：B

## 第二大题：判断题(总分：10分)

1、  
采用SPOOL技术的计算机系统中，操作员只要启动预输入程序工作，就可以把作业存放到输入井中等待处理。

- ☐ A.正确
- ☐ B.错误

标准答案：A

2、  
对资源采用抢夺式分配可以防止死锁，能对处理器进行抢夺式分配的算法只有时间片轮转算法。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：B

3、  
Windows 95中最多可使用255个字符来给程序命名。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：A

4、  
固定分区存储管理中的作业装入固定的主存区域，故可采用动态重定位方式装入。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：B

5、  
输入输出操作异常结束中断一定是由设备故障或设备特殊事件引起的。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：B

6、  
作业成批输入不是批处理多道程序的性质。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：B

7、  
在分时兼批处理的计算机系统中，为了获得好的响应时间，总是优先调度终端作业。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：A

8、  
UNIX操作系统提供两种程序运行环境，即内核层和外壳层、其内核程序按编译方式可以分成汇编语言、C语言文件和C++语言文件等三类。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：B

9、  
MS-DOS启动的方式有冷启动和热启动。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：A

10、  
在段式分配的存储管理中，最坏适应算法要求对空闲区表项按尺寸从小到大进行排列。

- ☐ A.正确 ☐ B.错误

标准答案：B

**第三大题：填空题(总分：20分)**

1、  
UNIX中的0进程也称为交换进程，它的任务是把进程\_\_\_\_\_、在系统初始化后，交换进程就开始工作。

我的答案：

参考答案：

换进或换出

2、  
可变分区方式管理主存时，往往采用\_\_\_\_\_重定位方式来实现地址转换。

我的答案：

参考答案：

动态

3、  
可防止死锁的资源分配策略有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和剥夺式分配。

我的答案：

参考答案：

静态分配 按序分配

4、  
每个进程都有一个生命周期，这个周期从进程被创建开始，到\_\_\_\_\_而结束。

我的答案：

参考答案：

进程被撤销

5、  
页式存储管理中，处理器设置的地址转换机构是\_\_\_\_\_寄存器。

我的答案：

参考答案：

页表始址

6、  
按照组织方式分类文件，可以将文件分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

我的答案：

参考答案：

逻辑文件 物理文件

7、  
把一个程序在一个数据集合上的一次执行称为一个\_\_\_\_\_。

我的答案：

参考答案：

程序状态字（或PSW）