**2017年4月高等教育自学考试全国统一命题考试**

**操作系统试卷**

**(课程代码02326)**

**本试卷共6页，满分l00分，考试时间l50分钟。**

**考生答题注意事项：**

**1．本卷所有试题必须在答题卡上作答。答在试卷上无效，试卷空白处和背面均可作草稿纸。**

**2．第一部分为选择题。必须对应试卷上的题号使用2B铅笔将“答题卡”的相应代码涂黑。**

**3．第二部分为非选择题。必须注明大、小题号，使用0．5毫米黑色字迹签字笔作答。**

**4．合理安排答题空间，超出答题区域无效。**

**第一部分选择题(共30分)**

**一、单项选择题(本大题共20小题，每小题l分，共20分)**

**在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。**

1、能实现用户程序按照作业说明书的内容自动控制执行的是

A、批处理操作系统 B、实时操作系统

C、分布式操作系统 D、嵌入式操作系统

2、具有微型化和实时性两个主要特点的操作系统是

A、分时操作系统 B、实时操作系统

C、嵌入式操作系统 D、批处理操作系统

3、从UNIX第二个版本开始，设计UNIX绝大部分程序所采用的语言是

A、汇编语言 B、JAVA语言

C、BASIC语言 D、c语言

4、CH语言属于

A、系统软件 B、支撑软件

C、应用软件 D、接口软件

5、当用户程序执行中出现了某一中断事件，则处理器的状态会

A、继续保持目态 B、继续保持管悉

C、从目态转换为管态 D、从管态转换为目态

6、UNIX用于改变对文件访问权限的系统调用是

A，chmod B，rename C，lseek D，write

7、在多进程的系统中，进程以不可预知的速度向前推进，这种特性称为进程的

A、动态性 B、并发性

C、异步性 D、同步性

8、下列不属于强迫性中断事件的是

A、硬件故障中断事件 B、程序性中断事件

C、外部中断事件 D、访管中断事件

9、在分时操作系统中，进程调度算法主要采用

A、先来先服务调度算法 B、时间片轮转算法

C、最高优先级调度算法 D、分级调度算法

10、当用户程序执行时，下面关于主存空间保护措施的叙述中，不正确的是

A、对自己主存区域中的信息既可读，又可写

B、对系统区域中的信息可读，不可写

C、对共享区域中的信息可读，不可写

D、对非共享区域中的信息不可读，也不可写

11、在可变分区存储管理中，采用最优适应分配算法，空闲区表中的空闲区是

A、按地址以递增顺序排列 B、接地址以递减顺序排列

C、按长度以递增顺序排列 D、按长度以递减顺序排列

12、使用8个字(字长32位)组成的位示图来管理页式主存空间的分配与回收，“0”表示空闲，“1”表示占用。假定将位示图中字号为4，位号为5的空闲块分配出去，则该块的块号是

A、100 B、101 C、132 D、133

13、当用磁带作为文件存贮介质时，文件只能组织成

A、顺序文件 B、索引文件

C、链接文件 D、目录文件

14、下列不属于常用文件保密措施的是

A、隐蔽文件目录 B、设置文件口令

C、对文件加密 D、将文件属性置为只读

15、对磁盘进行移臂调度的目的是为了缩短

A、启动时间 B、寻找时间 C、延迟时问 D、传送时间

16、缓冲技术中的缓冲池设置在

A、硬盘 B、CPU C、寄存器 D、主存

17、PV操作是供进程调用，执行时不可中断的过程，操作系统通常称这种过程为

A、核心程序 B、原语 C、子程序 D、共享程序

18、用PV操作正确管理进程互斥使用某共享资源情况下，假定现在有n一1个进程(n≧3)在等待使用该资源，那么调用过P操作的进程数至少是

A、1 B、n一1 C、n D、11+1

19、对资源采用按序分配的策略，可以防止死锁。它破坏了死锁四个必要条件的

A、互斥条件 B、占有并等待条件

C、不可抢夺条件 D、循环等待条件

20、某系统中仅有5个并发进程竞争某类资源，并都需要该类资源4个单位。如要使这个系统不会发生死锁，那么该类资源的单位个数至少有

A、l6个 B、l8个 C、19个 D、20个

**二、多项选择题(本大题共5小题，每小题2分。共10分)**

**在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”的相应代码涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。**

21、UNIX常用的shell命令是

A、mkdir B、rmdir

C、pwd D、cp

E、mv

22、在UNIX中被称为“异常情况”的有

A、执行一条trap指令 B、执行操作码无效的指令

C、执行指令时发生外部中断 D、产生了时钟中断

E、执行地址越界的指令

23、地址动态重定位方式适用于

A、单用户连续存储管理 B、固定分区存储管理

C、可变分区存储管理 D、页式存储管理

E、页式虚拟存储管理

24、斯普林系统(SPOOLING)的组成部分有

A、预输入程序 B、设备驱动程序

C、中断处理程序 D、井管理程序

E、缓输出程序

25、一个进程独占处理器顺序执行时具有封闭性和可再现性，其含义是进程

A、执行结果只取决于进程本身 B、执行的结果与其执行的速度无关

C、执行过程不会被中断 D、多次重复执行都有相同结果

E、总按程序规定的顺序执行

**第二部分非选择题(共70分)**

**三、填空题(本大题共7小题，每小题2分，共l4分)**

26、在多道批处理系统中，作业成批输入、自动选择和控制作业的执行，减少了作业交接时间和\_\_\_\_\_\_时间，有利于提高系统的\_\_\_\_\_\_。

27、操作系统中每创建一个进程就要为该进程建立一个\_\_\_\_\_\_。一个刚被创建的进程，它的初始状态为\_\_\_\_\_\_。

28、UNIX系统有一个2号进程，其作用是保证有足够的\_\_\_\_\_\_可供使用，这个2号进程称为\_\_\_\_\_\_。

29、从逻辑结构上讲，文件可分为\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_两种。

30、操作系统为每一台设备确定一个编号，以便区分和识别，这个确定的编号称为设备的\_\_\_\_\_\_。由用户在程序中定义的设备编号称为设备的\_\_\_\_\_\_。

3 1、把固定在一对进程之间的通信方式称为\_\_\_\_\_\_方式。这种方式中进程可调用\_\_\_\_\_\_直接将信件传送给接收进程。

32、银行家算法能确保系统处于\_\_\_\_\_\_时才把资源分配给申请的进程，从而使系统\_\_\_\_\_\_。

**四、简答题(本大题共5小题，每小题4分，共20分)**

33、简述操作系统结构设计的主要方法。

34、筒述进程调度的含义以及常用的进程调度算法。

35、筒述设置文件目录的主要目的以及目录项中包括的主要内容。

36、解释通道命令、通道程序、通道地址字和通道状态字。

37、筒述死锁的含义以及形成死锁的原因。

**五、综合题(本大题共4小题，每小题9分，共36分)**

38、某多道程序系统采用不可移动的可变分区方式管理主存储器，现供用户使用的连续主存空间为100K，有仅作计算的作业请求序列，系统从9：30开始调度，并忽略系统开销时间：要求：

(1)将下表绘制在答题卡上，采用先来先服务调度算法，填入各作业的开始时间、完成时间、周转时间，并计算平均作业周转时阔。







