1.计算机操作系统的功能是 D 。

（A）把源程序代码转换为目标代码

（B）实现计算机用户之间的相互交流

（C）完成计算机硬件与软件之间的转换

（D）控制、管理计算机系统的资源和程序的执行

1. 在现代计算机系统中，用户用高级语言编写的源程序必须通过编译程序翻译成目标程序之后方可运行，因此，用户与计算机之间的接口是编译程序。（X ）
2. 操作系统的基本特征，一是并发性，另一是（ C ） 。

A 动态性 B交互性 C共享性 D制约性  
4. 批处理系统的主要缺点是（ B ） 。

A CPU的利用率不高     B 失去了交互性

C 不具备并行性             D 以上都不是

5. 系统调用的目的是（ A ）。

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

6. 用户程序调用操作系统有关功能的途径是\_\_\_\_\_**利用系统调用命令**\_。

1. 实时系统通常采用\_\_\_\_**双工体制**\_\_方法来提高可靠性。

1）处理器不能直接访问的存储器是(　D　　)

A寄存器 B高速缓冲存储器 C主存储器 D辅助存储器

2）当一次系统调用功能完成后，中央处理器的工作状态应(　C　　)

A．保持管态 B．保持目态

C．从管态转换成目态 D．从目态转换成管态

3）在计算机系统中引入通道结构后仍然无法做到的是(　B　　)

A．主存储器和外围设备之间传送信息的操作直接通过通道进行

B．通道完全独立运行，无需由CPU启动

C．外围设备可以和CPU并行工作

D．各通道上的外围设备可以并行工作

4）特权指令只允许（ C ）使用。

A．操作员 B．联机用户 C．操作系统 D．目标程序

5）高速缓存介于 （ C）

A． 处理器与寄存器之间 B．主存和辅存之间

C．处理器和主存之间 D．主存和外设之间

2.在一个单处理机系统中，存在5个进程，最多可有（A）个进程处于就绪队列；如果这5个进程中有一个系统进程IDLE（也叫空转进程，因为它只是不断循环地执行空语句），则最多可有（B）个进程处于阻塞状态。

A 5 B 4 C 3 D 2 E 1 F 0

3. 进程状态由就绪态转换为运行态是由（ C ）引起的。

A 中断事件 B 进程状态转换

C 进程调度 D 为程序创建进程

4. 进程从运行状态进入就绪状态的原因可能是(　D　)  
 A.被选中占有处理机　　B.等待某一事件

C.等待的事件已发生　　D.时间片用完

5、下面对进程的描述中，错误的是（ D ）

A.进程是动态的概念 B.进程执行需要CPU

C.进程是有生命期的 D.进程是指令的集合

6、一个进程是（ c ）

A 由处理机执行的程序

B 一个独立的程序+数据集

C PCB+程序+数据

D 一个独立的程序

1 操作系统通过（ B）对进程进行管理

A. JCB B. PCB C. DCT D.. CHCT

2、分配到必要的资源并获得处理机时间的进程状态是（ B）。

A. 就绪态 B. 运行态 C. 阻塞态 D. 撤消态

3、当一个进程处于这样的状态时，（ A）称为阻塞状态。

A. 它正等待输入一批数据

B. 它正等着进程调度

C. 它正等着分给一个时间片

D. 它正等着进入内存

4、（ B ）必会引起进程的切换。

A一个进程创建后，进入就绪态

B一个进程从运行态转变为就绪态

C. 一个进程从阻塞态转变为就绪态

D. 都不对

5 进程控制块是描述进程状态和特性的数据结构,一个进程( D )

    A.可以有多个进程控制块

B.可以和其他进程共用一个进程控制块  
 C.可以没有进程控制块

 D.只能有唯一的进程控制块

6 进程和程序的一个本质区别是（ A ）。

A．前者为动态的，后者为静态的；

B．前者存储在内存，后者存储在外存；

C．前者在一个文件中，后者在多个文件中；

D．前者分时使用CPU,后者独占CPU。

7 引进进程概念的关键在于：（ B ）。

A．独享资源 Ｂ．共享资源

Ｃ．顺序执行 Ｄ．便于调试

8 原语是( B )   
  (A)一条机器指令 (B) 若干条机器指令组成

(C)一条特定指令 (D) 中途能打断的指令

9 系统感知进程的唯一实体是 (C)

(A) JCB (B) FCB

(C) PCB (D) SJT

10 保护现场是指将现场信息保存至( C )

(A) 磁盘 (B) 各相应的寄存器

(C) 进程的PCB中 (D) 内存系统区

11.对进程的管理和控制使用（B）

A. 指令 B. 原语 C. 信号量 D. 信箱通信

12. 进程被唤醒意味着（D）

A. 该进程重新占有了CPU

B. 它的优先权变成最大

C. 其PCB移至等待队列队首

D. 进程变为就绪态

13．一次I/O操作的结束，有可能导致（A ）

A. 一个进程由阻塞变为就绪

B.几个进程由阻塞变为就绪

C. 一个进程由阻塞变为运行

D. 几个进程由阻塞变为运行

14.在三种基本类型的操作系统中，都设置了进程调度，在批处理系统中还应设置( A )调度

A 作业

B 进程

C 中级

D 多处理机

15.下列算法中，（C）只能采用非抢占调度方式

A 高优先权法

B 时间片轮转法

C FCFS调度算法

D 短作业优先算法

16.最适合分时系统的进程调度算法是（D）

A FCFS

B SJF

C 优先数法

D 轮转法

17.（ B）优先权是在创建进程时确定的，确定之后在整个进程运行期间不再改变

A 先来先服务

B 静态

C 动态

D 短作业

18.在下列叙述中，正确的一条是 ( B )。

（A）分时系统中，时间片越小，响应时间越长

（B）多道程序的引入，主要是为了提高CPU及其它资源的利用率

（C）飞机票计票系统是分时系统

（D）PCB是进程存在的唯一标志，而程序是系统感知进程存在的唯一实体

19.操作系统中,可以并行工作的基本单位是([1]),([1])也是系统资源分配的基本单位,它是由([2])组成的,它与程序的主要区别是([3])。

供选择的答案:

[1]: A.作业 B.函数 C.进程 D.过程

[2]: A.程序,数据和PCB   B.程序,数据和标识符

C.程序,标识符和PCB D.数据,标识符和PCB

[3]:A.程序有状态,而它没有

B.它有状态,而程序没有

C.程序可占用资源,而它不可

D.它可占用资源,而程序不可

答案.CBA

20.下列进度调度算法中，综合考虑进程等待时间和执行时间的是（D ）

A 时间片轮转调度算法

B 短进程优先调度算法

C 先来先服务调度算法

D 高响应比优先调度算法  
21.两个进程合作完成一个任务,在并发执行中,一个进程要等待其合作伙伴发来信息,或者建立某个条件后再向前执行,这种关系是进程间的(A )关系.   
A,同步 B,互斥 C,竞争

22.进程并发执行时可能会产生与时间有关的错误.形成这种错误是由于若干进程( A )

A, 交替地访问了共享变量

B, 改变了各自的执行顺序

C, 占用处理器的时间太长

D, 执行了相同的程序

1. 在一段时间内,只允许一个进程访问的资源称为( C ).   
   A,共享资源 B,临界区  
   C,临界资源 D,共享区
2. 临界区是指( D).  
   A,并发进程中用于实现进程互斥的程序段  
   B,并发程序中用于实现进程同步的程序段  
   C,并发程序中用于实现进程通信的程序段  
   D,并发程序中与共享变量有关的程序段
3. 对于两个并发进程，设互斥信号量为mutex，若mutex=0，则＿＿＿＿B＿。

A.表示没有进程进入临界区

B.表示有一个进程进入临界区

C.表示有一个进程进入临界区，另一个进程等待进入

D.表示有两个进程进入临界区

1. 与时间有关的错误是指(C ).  
    A,与进程执行的时间长短有关

B,与CPU的速度有关

C,与进程被打断的时间有关

D,与超时有关

1. 如果有三个进程共享一互斥段，而且每次最多允许两个进程进入该互斥段，则信号量的初值应设为( C )

A. 3 B. 1 C. 2 D. 0

28.如果信号量S的初值是5，现在信号量的值是-5，那么系统中的相关进程至少执行了（ [1] ）个P(S)操作。与信号量S相关的处于阻塞状态的进程有（ [2] ）个？若果要使信号量S的值大于0，应该进行（ [3] ）个V(S)操作。

1 A. 5 B. 10 C. 6 D. 4

2 A. 5 B. 10 C. 6 D. 4

3 A. 5 B. 10 C. 6 D. 4

答案：BAC

29.并发进程失去了封闭性是指( D ).

A,多个相对独立的进程以各自的速度向前推进

B,并发进程的执行结果与速度无关

C,并发进程执行时,在不同时刻发生的错误

D,并发进程共享变量,其执行结果与速度有关   
30.( A )操作不是P操作可以完成的。

A．为进程分配处理机

B．可使信号量的值变小

C． 可用于进程的同步

D．使进程进入阻塞状态

31.判断题

一个临界资源可以对应多个临界区（√）

同步信号量的初值一般为1（X）

生产者-消费者问题是一个既有同步又有互斥的问题（√）

单道程序系统中程序的执行也需要同步和互斥（X）

进程A,B共享变量x，需要互斥执行；进程B,C共享变量y，B,C需要互斥执行，因此，进程A,C必须互斥执行。（X）

32.判断题

(×)1.死锁是指因相互竞争资源使得系统中有多个阻塞进程的情况.

(√)2,产生死锁的原因可归结为竞争资源和进程推进顺序不当.

(√)3,死锁是指两个或多个进程都处于互等状态而无法继续工作.

(×)4,计算机的死锁俗称"死机".

(√)5. P操作和V操作都是原语操作.

(×)6,利用信号量的PV操作可以交换大量的信息.

(√)7,信号量机制是一种有效的实现进程同步与互斥的工具.信号量只能由PV操作来改变.

(×)8,V操作是对信号量执行加1操作,意味着释放一个单位资源,加1后如果信号量的值等于零,则从等待队列中唤醒一个进程,现进程变为等待状态,否则现进程继续进行.

33.动态重定位是在作业的( D )中进行的。

A．编译过程  B．装入过程

C．修改过程  D ．执行过程

34.固定分区存储管理一般采用( D )进行主存空间的分配。

A．最先适应分配算法 B．最优适应分配算法

C．最坏适应分配算法 D．顺序分配算法

35.可变分区存储管理时采用的地址转换公式为 ( C  )。

A．绝对地址＝界限寄存器值＋逻辑地址

B．绝对地址＝下限寄存器值＋逻辑地址

C．绝对地址＝基址寄存器值＋逻辑地址

D．绝对地址＝块号×块长÷页内地址

36.可变分区管理方式按作业需求量分配主存分区，所以( D )。

A．分区的长度是固定

B．分区的个数是确定的

C．分区长度和个数都是确定的

D．分区的长度不是预先固定的，分区的个数是不确定的

37.在存储管理中，采用交换技术的目的是（ A ）

A、减少程序占用的主存空间

B、物理上扩充主存容量

C、提高CPU效率

D、代码在主存中共享

38.、在分区存储管理中，（A ）最有可能使得高地址空间成为最大的空闲区。

A、最先适应法 B、最佳适应法

C、最坏适应法 D、循环首次适应法

39.在动态分页系统中，页表中的改变位是供（ C ）参考的。

A、页面置换 B、内存分配

C、页面换出 D、页面换入

40.分区管理和分页管理的主要区别是（ D ）。

A、分区中的块比分页中的页要小。

B、分页有地址映射而分区没有。

C、分页有存储保护而分区没有。

D、分区要求一道程序存放在连续的空间而分页没有这种要求。

41.虚拟的可行性基础是（C ）。

A、程序执行的离散性 B、程序执行的顺序性

C、程序执行的局部性 D、程序执行的并发性

42.在虚拟页式存储管理方式中，（ A ）完成将页面的调入内存的工作。

A、页中断处理 B、页面淘汰过程

C、工作集模型应用 D、紧缩技术应用

43.在一个操作系统中，对内存采用页式存储管理方法，所划分的页面大小（B ）

A、要依据内存大小而定

B、必须相同

C、要依据CPU的地址结构

D、要依据内存和外存而定

44.采用（ B ）不会产生内碎片。

A、分页式存储管理 B、分段式存储管理

C、固定分区式存储管理 D、段页式存储管理

45.在段页式存储管理中，每个段所拥有的程序和数据在内存中可以是（ C ）的。

A、必须相邻 B、必须不相邻

C、相邻或不相邻均可 D、段内连续，段间不连续

46.在动态分区分配方案中，某一作业完成后，系统收回其主存空间，并与相邻空闲区合并，为此需修改空闲表。造成空闲区数减1的情况是（ D ）

A、无上邻空闲区，也无下邻空闲区

B、有上邻空闲区，但无下邻空闲区

C、有下邻空闲区，但无上邻空闲区

D、有上邻空闲区，也有下邻空闲区

47.在页式存储器管理中，页表如下图。若页面大小为4K，则地址转换机构将逻辑地址12293转换成的物理地址为（B）

A、20485 B、32773 C、24581 D、12293



48.在缺页处理过程中，操作系统执行的操作可能是Ⅰ.修改页表 Ⅱ.磁盘I/O Ⅲ.分配页框 ( D )

A．仅Ⅰ、Ⅱ B．仅Ⅱ C．仅Ⅲ D．Ⅰ、Ⅱ和Ⅲ

49.在请求分页存储管理中，若采用FIFO置换算法，则当前程序分配到的物理块增加时，缺页的次数（D）

A、增加 B、减少

C、无影响 D、可能增加也可能减少

50.一个分段存储管理系统中，地址长度为32位，其中段号占8位，则段长最大（C）

A、2的8次方字节 B、2的16次方字节

C、2的24次方字节 D、2的32次方字节