

操作系统-题库

1、世界上第一台计算机 ENIAC 于()问世

- A、 1935
- B、 1946
- C、 1954
- D、 1955

答案： B

2、() 是系统软件的核心

答案： 操作系统；

3、一个完整的计算机系统由软件和()两部分构成

答案： 硬件；

4、“存贮程序是计算机”方案是()提出的

- A、 黎曼
- B、 泰勒斯
- C、 诺伊曼
- D、 王元

答案： C

5、“存贮程序是计算机”由哪几大部分组成

答案： 运算器控制器、存贮器、输入设备和输出设备

6、下列属于“存贮程序是计算机”的特点的是

- A、 机器以运算器为中心
- B、 采用存贮程序原理
- C、 存贮器按地址访问
- D、 指令由操作码和地址码两部分组成

答案： ABCD

7、“存贮程序是计算机”的软件与硬件是完全分开的

答案： 正确

8、微型计算机由处理器、（ ）和输入输出设备三个主要部分组成

答案： 存储器；

9、微型计算机是以总线为纽带来构成计算机系统

答案： 正确

10、应用软件是管理计算机本身的操作，并为应用程序提供编程环境

答案： 错误

11、软件是在（ ）基础之上对硬件的性能加以扩充和完善

答案： 硬件；

12、操作系统是整个系统的控制中心，他控制管理计算机系统的各类资源

答案： 正确

13、Windows 具有

- A、 图形的用户界
- B、 多任务处理功能
- C、 硬件独立性
- D、 软件独立性

答案： ABC

14、简述操作系统的特征

答案： 1. 并行性：据系统中存在着多个程序，宏观上他们同时“运行”。而实际上，在单 CPU 系统中，这些并发成型的程序是交替在 CPU 上运行；2. 共享性：即系统中存在的多个并发执行的程序，他们共享系统所有的软硬资源

15、1964-74 年代被称为

- A、 大规模集成电路时代
- B、 集成电路时代
- C、 晶体管时代
- D、 电子管时代

答案： B

16、计算机发明初期，计算机系统基本上仅由硬件组成，没有 OS

答案： 正确

17、计算机初期手工操作方式的缺陷包括

- A、 用户上机时一人独占全机资源
- B、 程序运行前的准备时间过长
- C、 速度快
- D、 储存量大

答案： AB

18、磁带机的传输速度比卡片机、光电机和打印机的速度慢很多

答案： 错误

19、Spolling 技术是专门控制（ ）的硬件装置

答案： I/O;

20、多道程序设计的概念是

答案： 指把一个以上的作业存放在主存中，并且同时处于运行状态，使这些作业共享处理机时间和外部设备等其它资源

21、分时系统是交互式系统和多道程序设计相结合

答案： 正确

22、分时系统的特性不包括

- A、 多路性
- B、 交互性
- C、 低配性
- D、 独占性

答案： C

23、分时系统的优点包括

- A、 促进计算机普通
- B、 节省开支减少人员
- C、 促进系统运行速度
- D、 充分利用系统资源

答案： ABC

24、实时系统的特性包括

- A、 过载保护
- B、 高可靠性

- C、 交互性差
- D、 交互性优

答案： ABC

25、以下（ ）属性不属于分时系统的特征

- A、 多路性
- B、 成批性
- C、 交互性
- D、 非交互性

答案： BD

26、属于实时系统特征的不包括

- A、 及时性
- B、 可靠性
- C、 通用系统
- D、 专用系统

答案： C

27、简述计算机连网的目的

答案： 1、使用所有的程序、数据和其它资源可被网络上任一个用户使用，而不必考虑资源与用户的物理位置，而且还能实现负载均匀 2、通过供给可替换的资源而达到高度的可靠性

28、网络操作系统

答案： 是使网络上各计算机能方便而有效地共享网络资源，为网络用户提供所需的各种服务的软件和有关规程的集合

29、网络操作系统应具有的功能包括

- A、 提供高校、可靠的网络通信能力
- B、 提供多钟网络服务功能
- C、 存储器管理
- D、 设备管理

答案： ABCD

30、NT 的 I/O 有哪几个部分

答案： 输入输出(I/O)管理程序；文件系统；缓冲存储管理系统；设备驱动程序；网络驱动程序

31、分布式系统的基础是()

答案： 计算机网络；

32、分布式系统具有多机合作和坚强性

答案： 正确

33、O.S

答案： 指软硬件资源的控制中心，以尽量合理有效的方法组织多个用户共享计算机的各种资源，方便用户使用的程序集合

34、OS 能够有效的管理和使用计算机系统资源，提高资源的利用率

答案： 正确

35、三个运行中的程序要求在一台共享的打印机上输出信号应如何解决

答案： 通过在磁盘缓冲区里进行排队管理，照顾到各程序平等地使用打印机

36、操作系统可为用户开发的应用程序自动生成图形用户界面

答案： 正确

37、操作系统主要负责管理系统资源，并调度对系统中各类资源的使用

答案： 正确

38、从资源的管理角度上看，操作系统主要负责

- A、 处理机管理
- B、 储贮器管理
- C、 I/O 设备管理
- D、 信息管理

答案： ABCD

39、并行性和()为 O.S. 的两大特性

答案： 共享性；

40、CPU 包含控制器和()两部分

答案： 运算器；

41、在多用户的多道程序设计环境中，计算机的指令系统中的指令必须分为特权指令和()

答案： 非特权指令两部分；

42、特权指令

答案： 指令系统中仅由 OS 使用的指令，不允许一般用户使用，否则可能使系统陷入混乱

43、用户只能使用非特权指令

答案： 正确

44、()可读写，为随机存贮器

- A、 ROM
- B、 RAM
- C、 PROM
- D、 EPROM

答案： B

45、分段内某一指令或数据的地址应由两部分组成：即段首地址加 ()

答案： 上段内位移；

46、()是外部设备在进行数据传输期间专门用来暂存这批数据的主存区域

答案： 缓冲区；

47、程序性中断分为

- A、 除法错误中断
- B、 溢出中断
- C、 断点中断
- D、 单点中断

答案： ABCD

48、自愿中断是由随机事件引起的，并非有程序设计人员事先安排的

答案： 正确

49、计算机系统中设置时钟的作用有

- A、 计算机程序中的死循环的解决
- B、 中断处理
- C、 记录设备使用时间情况
- D、 实时系统的实时控制

答案： ABCD

50、在微型机系统中，通常只有一个间隔时钟。

答案： 正确

51、作业

答案： 是用户在一次上机活动中，要求计算机系统所做的一系列工作的集合（也称作任务）

52、线程是进程内的一个相对独立的 可调度的执行单元

答案： 正确

53、每段 16 个字节，段值为 2，段中的地址数为 7，则绝对地址为（ ）

A、 7

B、 39

C、 37

D、 9

答案： B

54、小的源程序，编译后立即执行，不需要装入程序来做任何工作

答案： 正确

55、过程和子程序首先要同（ ）装配起来，形成一个完整的大程序才能运行

答案： 主程序；

56、在个人计算机中，用户能使用的主存起始地址是无法知道的

答案： 错误

57、OS 与用户的接口有用户程序和通过（ ）两个方面

答案： 作业控制说明；

58、微程序设计

答案： 指计算机控制器的操作，用微指令编成程序来实现。（每一条微指令都是计算机硬件中最基本的操作）微程并不是在主存中运行，而是在高速控制存储器（控存）中运行。

59、微程序设计的优点包括

A、 控制线路的设计可以标准化

B、 便于修改、维护、检查

C、 实现兼容、方便用户，为发展系列创造了良好的条件

D、 可以实现仿真处理，程序可移植

答案： ABCD

60、进程的静态描述由 pcb、（ ）和相关的数据结构集三部分组成

答案： 程序部分；

61、进程被创建后，最初处于运行状态

答案： 错误

62、轮转法主要是用于（ ）的调度算法，它有较好的响应时间

答案： 分时系统；

63、进程存在的标志是（ ）

答案： 进程控制块 PCB；

64、进程调度是从（ ）选择一个进程投入运行

A、 等待队列

B、 作业后队列

C、 就绪队列

D、 提交队列

答案： C

65、下列叙述中，正确的一条是

A、 分时系统，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 及其他资源的利用率

C、 飞机票机票系统是分时系统

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

答案： B

66、进程和程序的本质区别是

A、 存储在内存和外存

B、 顺序和非顺序执行机器指令

C、 分时使用和独占使用计算机资源

D、 动态和静态特征

答案： D

67、一进程在某一时刻具有

- A、 一种状态
- B、 两种状态
- C、 三种状态
- D、 四种状态

答案： A

68、一个进程被唤醒意味着

- A、 该进程重新占有了 CPU
- B、 进程状态变为就绪
- C、 它的优先权变为最大
- D、 其 PCB 移至就绪队列的对首

答案： B

69、多道系统环境下，操作系统分配资源是以（ ）为基本单位

- A、 作业
- B、 指令
- C、 程序
- D、 进程

答案： D

70、进程调度主要负责

- A、 选作业进入内存
- B、 选一进程占有 CPU
- C、 建立一进程
- D、 撤销一进程

答案： B

71、进程所具有的基本状态包括

- A、 后备状态
- B、 运行状态
- C、 完成状态
- D、 就绪状态

答案： BD

72、用户与操作系统的接口有命令接口和() 两种

答案： 系统调用；

73、计算机的操作系统是一种

- A、 应用软件
- B、 系统软件
- C、 工具软件
- D、 字表处理软件

答案： B

74、允许多个用户在其终端上同时交互的使用计算机的 OS 称为

- A、 批处理操作系统
- B、 分时 OS
- C、 实时 OS
- D、 吞吐率

答案： B

75、UNIX 系统是一个实时操作系统

答案： 错误

76、用户要在程序一级获得系统帮助，必须通过()

- A、 进程调度
- B、 作业调度
- C、 键盘命令
- D、 系统调用

答案： D

77、“清除内存”指令是系统中的() 指令

- A、 通道
- B、 用户
- C、 特权
- D、 非特权

答案： C

78、操作系统的基本特征，一是并行性，另一是（ ）

- A、 及时性
- B、 可靠性
- C、 共享性
- D、 制约性

答案： C

79、操作系统 负责管理计算机系统的所有资源，并调度这些资源的使用

答案： 正确

80、从资源的角度看，计算机的操作系统是一个资源管理系统，DOS 操作系统是 PC 上配备的操作系统，主要是文件管理系统

答案： 正确

81、计算机操作系统的功能是

- A、 把原程序代码转为目标代码
- 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转换
- D、 控制、管理计算机系统的资源和程序的执行

答案： D

82、在分时系统中，时间一定时，（ ），响应时间越长

- A、 内存越多
- B、 用户数越多
- C、 内存越少
- D、 用户数越少

答案： B

83、当处理机处于管态时，只能执行特权指令

答案： 错误

84、对象、线程和（ ）构成 Windows NT 操作系统基本

答案： 进程；

85、进程是拥有自己资源的单元体

答案： 正确

86、什么是线程

答案： 是进程内的一个相对独立的，可调度执行单元。线程是程序中相对独立的一个控制流序列

87、线程机制的好处有

答案： 对于多线程机制而言，一个进程可以有多个线程，这些线程共享该进程资源。这些线程驻留在相同的地址空间，共享数据和文件。如果一个线程修改了一个数据项，其他线程可以了解和使用此结果数据。一个线程打开并读一个文件时，同一进程中的其他线程也可以同时读此文件。

88、线程和进程的相似之处在于，线程和运行的程序都是单个顺序控制流

答案： 正确

89、多线程是指

答案： 指在单个的程序内可以同时运行多个不同的线程完成不同的任务

90、线程的状态包括就绪状态、运行状态和（）三种

答案： 阻塞状态；

91、进程中有一个或多个线程，每个线程具有

- A、 一个执行堆栈
- B、 当线程不运行时，被保存的现场信息
- C、 线程状态
- D、 存放每个线程的局部变量的主存区

答案： ABCD

92、多进程操作系统中有多个进程操作系统，每个进程中有多个线程

答案： 错误

93、一个执行的程序过程即一个“计算”，即算法的实现

答案： 正确

94、计算中的各个操作有一定顺序性，否则无法正确执行

答案： 正确

95、顺序程序的特点不包括

- A、 顺序性
- B、 封闭性
- C、 可再现性

D、 开放性

答案： D

96、顺序程序的可再现性是指只要给了相同的外界条件，结果亦相同

答案： 正确

97、并行性

答案： 是指在同一时间间隔内或同一时刻完成两种或两种以上性质相同或不同的工作，只要时间上互相重迭，都存在并行性。

98、多道程序的特点首先是（ ）

A、 顺序执行

B、 并行执行

C、 逆行执行

D、 以上都不是

答案： B

99、并行程序设计的特点包括并行性和（ ）

答案： 共享性；

100、二元信号量允许取值为非负整数，主要用于进程间的一般同步问题

答案： 错误

101、P,V 操作是对（ ）进行的原语操作

答案： 信号量；

102、进程同步是指

答案： 并发进程在一些关键点上可能需要互相等待与互通消息，这种相互制约的等待与互通消息，称为进程同步。

103、简述进程同步与互斥关系

答案： 都反映了在异步环境下并发进程间的相互制约关系。可归于同步范畴，但互斥是同步问题的一个特例，互斥解决临界区的使用，同步是并发进程在一此关键点上需互相等待互发消息。

104、用 P、V 操作管理临界区时，信号量的初值一般应定义为（ ）

A、 -1

B、 0

C、 1

D、任意值

答案： C

105、有 m 个进程共享同一临界资源，若使用信号量机制实现对一临界资源的互斥访问，则信号量的变化范围是（ ）

A、 1 至 $-(m-1)$

B、 1 至 $m-1$

C、 1 至 $-m$

D、 $1-m$

答案： A

106、对进程间互斥地使用临界资源，进程可以

A、 互斥地进入临界区

B、 互斥地进入各自的临界区

C、 互斥地进入同一临界区

D、 互斥地进入各自的同类资源的临界区

答案： D

107、并发进程之间

A、 彼此无关

B、 必须同步

C、 必须互斥

D、 可能需要同步或互斥

答案： D

108、（ ）操作不是 P 操作可完成的

A、 为进程分配处理机

B、 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

答案： A

109、有关进程的描述中，（ ）是正确的

A、 进程执行的相对速度不能由进程自己来控制

- B、 利用信号量的 P. V 操作可以交换大量信息
- C、 同步是指并发进程之间存在的一种制约关系
- D、 并发进程在访问共享资源时，不可能出现与时间有关的错误

答案： AC

110、同步信号量的初值一般为 1

答案： 错误

111、单道程序系统中程序的执行也需要同步和互斥

答案： 错误

112、不是基本的操作系统

- A、 批处理操作系统
- B、 分时操作系统
- C、 实时操作系统
- D、 网络操作系统

答案： D

113、一作业进入内存后，则所属该作业的进程初始时处于（ ）状态

- A、 运行
- B、 等待
- C、 就绪
- D、 收容

答案： C

114、操作系统是一种（ ）

- A、 通用软件
- B、 软件包
- C、 应用软件
- D、 系统软件

答案： D

115、（ ）操作系统允许在一台主机上同时连接多台终端，多个用户可以通过各自的终端同时交互地使用计算机

- A、 实时

B、 分布式

C、 分时

D、 网络

答案： C

116、在下列操作系统的各个功能组成部分中，（ ）不需要硬件的支持

A、 中断系统

B、 地址映射

C、 进程调度

D、 时钟管理

答案： C

117、对进程的管理和控制使用（ ）

A、 指令

B、 信箱通信

C、 原语

D、 信号量

答案： C

118、通常，用户进程被建立后，（ ）

A、 随着进程的阻塞或唤醒而撤销与建立

B、 随着作业运行正常或不正常结束而撤销

C、 便一直存在于系统中，直到被操作人员撤销

D、 随着时间片轮转而撤销与建立

答案： B

119、进程同步是指某些进程之间在逻辑上的相互制约关系

答案： 正确

120、操作系统的一个重要概念是进程，因此不同进程所执行的代码也一定不同

答案： 错误

121、在分时操作系统中，进程调度经常采用随机算法

答案： 错误

122、当进程数大于资源数时，进程竞争资源一定会产生死锁

答案： 错误

123、下述作业调度算法中，（ ）调度算法与作业的估计运行时间有关

- A、 时间片轮转
- B、 均衡
- C、 先来先服务
- D、 短作业优先

答案： D

124、最短剩余时间优先调度算法是把最短作业优先算法使用与分时环境中的变形

答案： 正确

125、在最短作业优先策略中，一个作业一旦得到处理机就一直运行到完成而不能被抢占

答案： 正确

126、作业是由程序、数据和（ ）组成的

答案： 作业说明书；

127、系统通过作业说明书控制文件形式和程序和数据，使之执行和操作

答案： 正确

128、在一个以批处理为主的系统中，为了保证系统的吞吐率，总是要力争缩短用户作业的

- A、 周转时间
- B、 运行时间
- C、 提交时间
- D、 完成时间

答案： A

129、作业在系统中存在与否的唯一标志是

- A、 源程序
- B、 作业说明书
- C、 作业控制块
- D、 目的程序

答案： C

130、在批处理系统中，周转时间是作业运行时间

答案： 错误

131、作业调度算法中，“短作业优先”调度算法使得

A、 每个作业的等待时间较短

B、 作业的平均等待时间最短

C、 系统效率最高

D、 长作业的等待时间较短

答案： B

132、一个进程属于等待状态，则该进程所属的作业存在于（ ）中

A、 内存

B、 外存

C、 高速缓存

D、 寄存器

答案： A

133、批处理作业特征包含有程序和数据

答案： 正确

134、作业一旦被作业调度选中，即占有了 CPU

答案： 正确

135、采用非多道程序设计，并采用先来先服务和短作业先算法，他们的调度性能对这个作业流来说完全一样

答案： 错误

136、死锁产生的原因有（ ）和进程推进路程非法

答案： 系统资源不足；

137、产生死锁的必要条件是

A、 互斥条件

B、 非抢占条件

C、 占有且等待资源条件

D、 循环等待条件

答案： ABCD

138、互斥条件是指进程对他所需的资源进行排他性控制，即在一段时间内某资源为一进程所独占

答案： 正确

139、在操作系统中，信号量是表示()的物理实体

答案： 资源；

140、两个进程争夺同一个资源()

- A、 一定死锁
- B、 不一定死锁
- C、 不死锁
- D、 以上都不对

答案： B

141、可以被多个进程在任一时刻共享的代码必须是

- A、 不能自身修改的纯码
- B、 顺序代码
- C、 无转移指令的代码
- D、 汇编语言编辑的代码

答案： A

142、进程被撤销时，只需释放该进程的PCB就可以了，因为PCB是进程存存在的唯一标志

答案： 错误

143、用户程序中执行系统调动命令时，处理机的状态字将发生改变

答案： 正确

144、造成死锁的原因包括以下()

- A、 内存容量太小
- B、 系统进程数量太多，系统资源分配不当
- C、 CPU 速度太慢
- D、 进程推进顺序不合适

答案： BD

145、系统死锁就是程序处于死循环

答案： 错误

146、进程的并发执行会破坏程序的“封闭性”

答案： 正确

147、当一个进程独占处理器顺序执行时，具有封闭性和（ ）

答案： 可再现性；

148、通常不采用（ ）方法来解除事实

- A、 终止一个死锁进程
- B、 终止所有死锁进程
- C、 从非死锁进程处抢夺资源
- D、 终止系统所有进程

答案： CD

149、主存储器管理技术可分为实存储器管理和（ ）管理两大类

答案： 虚拟存储器；

150、程序只能在主存中运行

答案： 正确

151、逻辑地址

答案： 又称相对地址，是指相对于某个基准量（通常用 0）编址时所使用的地址，相对地址常用于程序编写和编译过程中。

152、程序执行时，必须将逻辑地址正确的转换为物理地址即为地址映射

答案： 正确

153、执行指令时，必须将地址变为绝对地址才可访问系统分配的内存

答案： 正确

154、储存地址就是地址空间

答案： 错误

155、分区管理算法只适用于固定分区

答案： 错误

156、覆盖

答案： 一个作业的若干程序段或几个作业的某些部分间共享某主存空间

157、覆盖由系统解决空间不足

答案： 错误

158、交换是由用户解决空间不足

答案： 错误

159、覆盖中被覆盖的部分，即使未被覆盖也不能使用，要重新调用

答案： 正确

160、程序可访问的虚地址范围叫做程序的()

答案： 虚地址空间；

161、虚存管理的策略不包括

- A、 调入策略
- B、 放置策略
- C、 淘汰策略
- D、 重复策略

答案： D

162、把某部分装入主存为虚存管理的()策略

- A、 放置策略
- B、 淘汰策略
- C、 调入策略
- D、 重复策略

答案： C

163、存放页表部分内容的()称为联想存贮器

答案： 快速存贮器；

164、当进程运行时在内存中之少有一块为该进程所对应的程序所占用，并正在执行此块内的一条指令

答案： 正确

165、驻留集越大，缺页中断率越小

答案： 错误

166、每个作业的地址空间是由一些分段构成的，每段都有自己的名字，且都是一段连续的地址空间

答案： 正确

167、简述分段和分页的差异

答案： 页:作业空间单位，大小固定，“物理的”用存贮器的物理划分实现一级存贮；段:大小不定，逻辑信息单位，实现地址空间的逻辑划分；分段:用户或编辑程序确定(段的最大长度由 W 字段的位数决定；分页:用户不关心(由机器结构决定)；页:单一连续空间、单段式；段:二维空间、多段

168、段的最大长度受限于()

答案： 主存空间；

169、一般而言，对于具有交换功能的可变分区管理、常使用位图、()和伙伴系统三种方法记录内存分配情况

答案： 链表；

170、分配单位越小，位图开销越小

答案： 错误

171、I/O 接口中通常包含数据缓冲寄存器和()

答案： 状态寄存器；

172、IO 处理机和 CPU 共享主存储器

答案： 正确

173、设备按资源分类分为

- A、 独占设备
- B、 共享设备
- C、 虚拟设备
- D、 以上都不是

答案： ABC

174、PC 机的显示系统是由监视器和()两部分组成的

答案： 显示卡；

175、监视器是独立于 PC 机的一种外部设备，由()和控制电路组成

答案： 阴极射线管；

176、一般显示卡由寄存器、存贮器及()三大部分组成

答案： 控制电路；

177、PC 机对屏幕的任何操作都要通过()来实现

答案： 显示卡；

178、显示速度是指

答案： 是指显示图像或文字的速度，它与显示分辨率和监视器的扫描频率有关

179、显示卡分辨率越高，输出视频信号的频率越低

答案： 错误

180、硬件设备包括

- A、 CPU
- B、 系统程序
- C、 存储器
- D、 I/O 设备

答案： ACD

181、CPU 管理属于软件资源

答案： 错误

182、文件是一个具有符号名的一组相关元素的有序序列，包括程序和()

答案： 数据；

183、文件必须可不设文件名

答案： 错误

184、没有任何两个文件具有相同的名字(在同一用户目录中)

答案： 正确

185、文件控制块是

答案： 是用于记录文件名、文件属性、文件物理存放位置等信息的数据结构

186、文件转储时系统必须停止向用户开放

答案： 正确

187、分区式存储管理方式能够实现虚拟存储器

答案： 错误

188、CPU 工作方式分为目态和()

答案： 管态；

189、分时系统一般采用时间片轮转的办法，使一台计算机同时为多个终端用户服务，对每个用户都能保证足够快的响应时间，并提供交互会话能力

答案： 正确

190、通道是一种

- A、 I/O 端口
- B、 共享文件
- C、 I/O 专用处理器
- D、 数据通道

答案： C

191、作业调度的关键在于（ ）

- A、 选择恰当的进程管理程序
- B、 用户作业准备充分
- C、 选择恰当的作业调度算法
- D、 有一个较好的操作环境

答案： C

192、进程的三种基本状态是

- A、 准备、等待、开始
- B、 就绪、执行、阻塞
- C、 开始、等待、执行
- D、 就绪、执行、完成

答案： B

193、以下哪些指令是特权指令

- A、 Set value of timer
- B、 Read the clock
- C、 Clear memory
- D、 Turn off interrupts

答案： ACD

194、对于磁盘来说，输入输出操作的信息传递单位是

- A、 字节
- B、 字
- C、 文件
- D、 块

答案： A

195、下列设备不属于系统设备的是

- A、 键盘
- B、 鼠标
- C、 扫描仪
- D、 磁盘

答案： C

196、假设三个进程共享相同类型的四个资源，每个进程一次只能申请或释放一个资源，每一个进程至多需要两个资源，该系统会不会发生死锁？为什么

答案： 假定该系统死锁，那么就隐含其中的每一进程已占有一资源并正等待另一资源。由于该系统只有三个进程且有四个资源，因此，必有一进程能获得两个资源，不必等待。于是该进程不再申请资源，而且当它执行完后将归还它占有的资源，故该系统不会发生死锁。

197、数据库管理属于操作系统部件

答案： 错误

198、简单地说，进程是程序的执行过程。因而，进程和程序是一一对应的

答案： 正确

199、用户程序应与实际使用的物理设备无关，这种特性就称作与设备无关性

答案： 正确

200、“存贮程序是计算机”方案是（ ）提出的

- A、 黎曼
- B、 泰勒斯
- C、 诺伊曼
- D、 王元

答案： C

201、一作业进入内存后，则所属该作业的进程初始时处于（ ）状态

- A、 运行
- B、 等待
- C、 就绪
- D、 收容

答案： C

202、分时系统的特性不包括

- A、 多路性
- B、 交互性
- C、 低配性
- D、 独占性

答案： C

203、（ ）操作系统允许在一台主机上同时连接多台终端，多个用户可以通过各自的终端同时交互地使用计算机

- A、 实时
- B、 分布式
- C、 分时
- D、 网络

答案： C

204、1964-74 年代被称为

- A、 大规模集成电路时代
- B、 集成电路时代
- C、 晶体管时代
- D、 电子管时代

答案： B

205、在下列操作系统的各个功能组成部分中，（ ）不需要硬件的支持

- A、 中断系统
- B、 地址映射
- C、 进程调度
- D、 时钟管理

答案： C

206、()可读写，为随机存贮器

- A、 ROM
- B、 RAM
- C、 PROM
- D、 EPROM

答案： B

207、允许多个用户在其终端上同时交互的使用计算机的 OS 称为

- A、 批处理操作系统
- B、 分时 OS
- C、 实时 OS
- D、 吞吐率

答案： B

208、一进程在某一时刻具有

- A、 一种状态
- B、 两种状态
- C、 三种状态
- D、 四种状态

答案： A

209、用户要在程序一级获得系统帮助，必须通过()

- A、 进程调度
- B、 作业调度
- C、 键盘命令
- D、 系统调用

答案： D

210、“清除内存”指令是系统中的()指令

- A、 通道
- B、 用户
- C、 特权
- D、 非特权

答案： C

211、作业在系统中存在与否的唯一标志是

- A、 源程序
- B、 作业说明书
- C、 作业控制块
- D、 目的程序

答案： C

212、操作系统的基本特征，一是并行性，另一是（ ）

- A、 及时性
- B、 可靠性
- C、 共享性
- D、 制约性

答案： C

213、一个进程属于等待状态，则该进程所属的作业存在于（ ）中

- A、 内存
- B、 外存
- C、 高速缓存
- D、 寄存器

答案： A

214、用 P、V 操作管理临界区时，信号量的初值一般应定义为（ ）

- A、 -1
- B、 0
- C、 1
- D、 任意值

答案： C

215、可以被多个进程在任一时刻共享的代码必须是

- A、 不能自身修改的纯码
- B、 顺序代码
- C、 无转移指令的代码

D、汇编语言编辑的代码

答案： A

216、有 m 个进程共享同一临界资源，若使用信号量机制实现对一临界资源的互斥访问，则信号量的变化范围是（ ）

A、 1 至 $-(m-1)$

B、 1 至 $m-1$

C、 1 至 $-m$

D、 $1-m$

答案： A

217、把某部分装入主存为虚存管理的（ ）策略

A、 放置策略

B、 淘汰策略

C、 调入策略

D、 重复策略

答案： C

218、（ ）操作不是 P 操作可完成的

A、 为进程分配处理机

B、 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

答案： A

219、对于磁盘来说，输入输出操作的信息传递单位是

A、 字节

B、 字

C、 文件

D、 块

答案： A

220、通道是一种

A、 I/O 端口

- B、 共享文件
- C、 I/O 专用处理器
- D、 数据通道

答案： C

221、下列设备不属于系统设备的是

- A、 键盘
- B、 鼠标
- C、 扫描仪
- D、 磁盘

答案： C

222、作业调度的关键在于（ ）

- A、 选择恰当的进程管理程序
- B、 用户作业准备充分
- C、 选择恰当的作业调度算法
- D、 有一个较好的操作环境

答案： C

223、进程调度主要负责

- A、 选作业进入内存
- B、 选一进程占有 CPU
- C、 建立一进程
- D、 撤销一进程

答案： B

224、世界上第一台计算机 ENIAC 于（ ）问世

- A、 1935
- B、 1946
- C、 1954
- D、 1955

答案： B

225、计算机的操作系统是一种

- A、 应用软件
- B、 系统软件
- C、 工具软件
- D、 字表处理软件

答案： B

226、属于实时系统特征的不包括

- A、 及时性
- B、 可靠性
- C、 通用系统
- D、 专用系统

答案： C

227、对进程的管理和控制使用（ ）

- A、 指令
- B、 信箱通信
- C、 原语
- D、 信号量

答案： C

228、进程调度是从（ ）选择一个进程投入运行

- A、 等待队列
- B、 作业后队列
- C、 就绪队列
- D、 提交队列

答案： C

229、在一个以批处理为主的系统中，为了保证系统的吞吐率，总是要力争缩短用户作业的

- A、 周转时间
- B、 运行时间
- C、 提交时间
- D、 完成时间

答案： A

230、每段 16 个字节，段值为 2，段中的地址数为 7，则绝对地址为（ ）

- A、 7
- B、 39
- C、 37
- D、 9

答案： B

231、计算机操作系统的功能是

- A、 把原程序代码转为目标代码
- 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转换
- D、 控制、管理计算机系统的资源和程序的执行

答案： D

232、下列叙述中，正确的一条是

- A、 分时系统，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 及其他资源的利用率
- C、 飞机票机票系统是分时系统
- 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

答案： B

233、在分时系统中，时间一定时，（ ），响应时间越长

- A、 内存越多
- B、 用户数越多
- C、 内存越少
- D、 用户数越少

答案： B

234、进程和程序的本质区别是

- A、 存储在内存和外存
- B、 顺序和非顺序执行机器指令
- C、 分时使用和独占使用计算机资源
- D、 动态和静态特征

答案： D

235、顺序程序的特点不包括

- A、 顺序性
- B、 封闭性
- C、 可再现性
- D、 开放性

答案： D

236、一个进程被唤醒意味着

- A、 该进程重新占有了 CPU
- B、 进程状态变为就绪
- C、 它的优先权变为最大
- D、 其 PCB 移至就绪队列的对首

答案： B

237、多道程序的特点首先是（ ）

- A、 顺序执行
- B、 并行执行
- C、 逆行执行
- D、 以上都不是

答案： B

238、多道系统环境下，操作系统分配资源是以（ ）为基本单位

- A、 作业
- B、 指令
- C、 程序
- D、 进程

答案： D

239、执行指令时，必须将地址变为绝对地址才可访问系统分配的内存

答案： 正确

240、操作系统是整个系统的控制中心，他控制管理计算机系统的各类资源

答案： 正确

241、储存地址就是地址空间

答案： 错误

242、计算机发明初期，计算机系统基本上仅由硬件组成，没有 OS

答案： 正确

243、分区管理算法只适用于固定分区

答案： 错误

244、磁带机的传输速度比卡片机、光电机和打印机的速度慢很多

答案： 错误

245、覆盖由系统解决空间不足

答案： 错误

246、分时系统是交互式系统和多道程序设计相结合

答案： 正确

247、交换是由用户解决空间不足

答案： 错误

248、分布式系统具有多机合作和坚强性

答案： 正确

249、覆盖中被覆盖的部分，即使未被覆盖也不能使用，要重新调用

答案： 正确

250、OS 能够有效的管理和使用计算机系统资源，提高资源的利用率

答案： 正确

251、当进程运行时在内存中之少有一块为该进程所对应的程序所占用，并正在执行此块内的一条指令

答案： 正确

252、操作系统可为用户开发的应用程序自动生成图形用户界面

答案： 正确

253、驻留集越大，缺页中断率越小

答案： 错误

254、操作系统主要负责管理系统资源，并调度对系统中各类资源的使用

答案： 正确

255、用户只能使用非特权指令

答案： 正确

256、每个作业的地址空间是由一些分段构成的，每段都有自己的名字，且都是一段连续的地址空间

答案： 正确

257、自愿中断是由随机事件引起的，并非有程序设计人员事先安排的

答案： 正确

258、分配单位越小，位图开销越小

答案： 错误

259、在微型机系统中，通常只有一个间隔时钟。

答案： 正确

260、IO 处理机和 CPU 共享主存储器

答案： 正确

261、线程是进程内的一个相对独立的 可调度的执行单元

答案： 正确

262、显示卡分辨率越高，输出视频信号的频率越低

答案： 错误

263、小的源程序，编译后立即执行，不需要装入程序来做任何工作

答案： 正确

264、CPU 管理属于软件资源

答案： 错误

265、在个人计算机中，用户能使用的主存起始地址是无法知道的

答案： 错误

266、文件必须可不设文件名

答案： 错误

267、进程被创建后，最初处于运行状态

答案： 错误

268、简单地说，进程是程序的执行过程。因而，进程和程序是一一对应的

答案： 正确

269、下列属于“存贮程序是计算机”的特点的是

- A、 机器以运算器为中心
- B、 采用存贮程序原理
- C、 存贮器按地址访问
- D、 指令由操作码和地址码两部分组成

答案： ABCD

270、进程所具有的基本状态包括

- A、 后备状态
- B、 运行状态
- C、 完成状态
- D、 就绪状态

答案： BD

271、Windows 具有

- A、 图形的用户界
- B、 多任务处理功能
- C、 硬件独立性
- D、 软件独立性

答案： ABC

272、进程中有一个或多个线程，每个线程具有

- A、 一个执行堆栈
- B、 当线程不运行时，被保存的现场信息
- C、 线程状态
- D、 存放每个线程的局部变量的主存区

答案： ABCD

273、计算机初期手工操作方式的缺陷包括

- A、 用户上机时一人独占全机资源
- B、 程序运行前的准备时间过长

- C、速度快
- D、储存量大

答案： AB

274、有关进程的描述中，（ ）是正确的

- A、 进程执行的相对速度不能由进程自己来控制
- B、 利用信号量的 P、V 操作可以交换大量信息
- C、 同步是指并发进程之间存在的一种制约关系
- D、 并发进程在访问共享资源时，不可能出现与时间有关的错误

答案： AC

275、分时系统的优点包括

- A、 促进计算机普通
- B、 节省开支减少人员
- C、 促进系统运行速度
- D、 充分利用系统资源

答案： ABC

276、产生死锁的必要条件是

- A、 互斥条件
- B、 非抢占条件
- C、 占有且等待资源条件
- D、 循环等待条件

答案： ABCD

277、实时系统的特性包括

- A、 过载保护
- B、 高可靠性
- C、 交互性差
- D、 交互性优

答案： ABC

278、造成死锁的原因包括以下（ ）

- A、 内存容量太小

B、系统进程数量太多，系统资源分配不当

C、CPU 速度太慢

D、进程推进顺序不合适

答案：BD

279、一个完整的计算机系统由软件和（ ）两部分构成

答案：硬件；

280、轮转法主要是用于（ ）的调度算法，它有较好的响应时间

答案：分时系统；

281、微型计算机由处理器、（ ）和输入输出设备三个主要部分组成

答案：存储器；

282、进程存在的标志是（ ）

答案：进程控制块 PCB；

283、软件是在（ ）基础之上对硬件的性能加以扩充和完善

答案：硬件；

284、用户与操作系统的接口有命令接口和（ ）两种

答案：系统调用；

285、Spolling 技术是专门控制（ ）的硬件装置

答案：I/O；

286、对象、线程和（ ）构成 Windows NT 操作系统基本

答案：进程；

287、分布式系统的基础是（ ）

答案：计算机网络；

288、线程的状态包括就绪状态、运行状态和（ ）三种

答案：阻塞状态；

289、“存贮程序是计算机”由哪几大部分组成

答案：运算器控制器、存贮器、输入设备和输出设备

290、线程机制的好处有

答案：对于多线程机制而言，一个进程可以有多个线程，这些线程共享该进程资源。这些线程驻留在相同的地址空间，共享数据和文件。如果一个线程修改了一个数据项，其他线程可以了解和使用此结果数据。一个线程打开并读一个文件时，同一进程中的其他线程也可以同时读此文件。

291、简述操作系统的特征

答案：1. 并行性：据系统中存在着多个程序，宏观上他们同时“运行”。而实际上，在单 CPU 系统中，这些并发成型的程序是交替在 CPU 上运行；2. 共享性：即系统中存在的多个并发执行的程序，他们共享系统所有的软硬资源

292、多线程是指

答案：指在单个的程序内可以同时运行多个不同的线程完成不同的任务

293、多道程序设计的概念是

答案：指把一个以上的作业存放在主存中，并且同时处于运行状态，使这些作业共享处理机时间和外部设备等其它资源

294、进程同步是指

答案：并发进程在一些关键点上可能需要互相等待与互通消息，这种相互制约的等待与互通消息，称为进程同步。

295、简述计算机连网的目的

答案：1、使用所有的程序、数据和其它资源可被网络上任一个用户使用，而不必考虑资源与用户的物理位置，而且还能实现负载均匀 2、通过供给可替换的资源而达到高度的可靠性

296、简述进程同步与互斥关系

答案：都反映了在异步环境下并发进程间的相互制约关系。可归于同步范畴，但互斥是同步问题的一个特例，互斥解决临界区的使用，同步是并发进程在一此关键点上需互相等待互发消息。

297、NT 的 I/O 有哪几个部分

答案：输入输出(I/O)管理程序；文件系统；缓冲存储管理系统；设备驱动程序；网络驱动程序

298、简述分段和分页的差异

答案：页:作业空间单位，大小固定，“物理的”)用存储器的物理划分实现一级存贮；段:大小不定，逻辑信息单位，实现地址空间的逻辑划分；分段:用户或编辑程序确定(段的最大长度由 W 字段的位数决定；分页:用户不关心(由机器结构决定)；页:单一连续空间、单段式；段:二维空间、多段