

山东科技大学《操作系统》2018-2019 学年

第一学期期末试卷

姓名：_____ 班级：_____ 学号：_____

注意事项:

- 1.答卷前,考生务必将自己的姓名、考生号等填写在答题卡和试卷指定位置。
- 2.回答选择题时,选出每小题答案后,用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。回答非选择题时,将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
- 3.考试结束后,将本试卷和答题卡一并交回。

一、单项选择题（在每小题的四个备选答案中，只有一个是正确的，将其号码写在题干的括号中。每小题 2 分，共 10 分）

1、1991 年一位芬兰大学生在 Internet 上公开发布了（ ）免费操作系统。

A. Windows NT B. Linux C. Unix D. OS/2

2、两个或多个活动在同一给定的时间间隔中进行称之为（ ）。

A. 并行 B. 共享 C. 并发 D. 异步

3、Unix 系统中的命令界面下，普通用户的默认主提示符是：（ ）。

A. \$ B. # C. > D. <

4、推动操作系统形成和发展的主要动力是（ ）。

A. 软件的发展 B. 软件制造商 C. 硬件技术的发展 D. CPU 的升级

5、操作系统是一种（ ）。

A. 应用软件 B. 系统软件 C. 通用软件 D. 工具软件

二、填空题 (每小题 3 分, 共 30 分)

- 1、在操作系统中, _____是资源分配、调度和管理的最小单位。
- 2、在 Unix 系统中, PCB 的功能由两个结构来实现, 它们是: _____结构和_____结构。
- 3、进程在活动过程中会相互制约, 主要的是_____和_____关系, 简单说, 前者是协作关系, 而后者是竞争关系。
- 4、一次仅允许一个进程使用的资源称为_____, 对其实施操作的那段程序称为_____。
- 5、每一个进程都有惟一的一个_____, 它是进程存在的惟一标志。
- 6、高级进程通信方式有很多种, 大致可归纳为三大类: _____方式、_____方式和_____方式。
- 7、显示进程状态的命令是_____。
- 8、处理机调度的主要目的是为了_____。
- 9、从调度所实现的功能来分, 处理机调度一般可分为作业调度、内存挂起与对换和_____三级。
- 10、如果时间片无穷大, 则时间片轮转调度算法就变成了_____算法。

三、判断改错题 (判断正误, 并改正错误, 每小题 2 分, 共 20 分)

- 1、优先级是进程调度的重要依据, 一旦确定不能改变 ()
- 2、进程在运行中, 可以自行修改自己的进程控制块 ()
- 3、进程申请 CPU 得不到满足时, 其状态变为等待态 ()
- 4、当一个进程从等待态变成就绪态, 则一定有一个进程从就绪态变成运行态 ()

- 5、在作业调度时, 采用最高响应比优先的作业调度算法可以得到最短的作业平均周转时间 ()
- 6、进程优先数是进程调度的重要依据, 必须根据进程运行情况动态改变 ()
- 7、进程状态的转换是由操作系统完成的, 对用户是透明的 ()
- 8、优先数是进程调度的重要依据, 优先数大的进程首先被调度运行 ()
- 9、进程从运行状态变为等待状态是由于时间片中断发生 ()
- 10、计算机中所有的共享资源都是临界资源 ()

四、名词解释 (每小题 4 分, 共 20 分)

1. 字符流文件

2 通道

3 页面淘汰

4 多道程序设计

5 死锁

五、简答题 (每小题 5 分, 共 20 分)

- 1、对特权指令的使用有什么限制?
- 2、影响缺页中断率有哪几个主要因素?
- 3、磁盘移臂调度的目的是什么? 常用移臂调度算法有哪些?
- 4、常用的作业调度算法有哪些?