一、 (10\*2 选择)

下面给出记忆比较深刻的一些问题:

1. 关于 SPOOL 下面的说法不正确的是: 考察 SPOOL 的含义, 假脱机系统的原理大致了解

2.

二、 (名词解析 5\*5. 没写就是忘了)

中断、死锁预防、临界区、

- 三、 简答(5\*5, 没写就是忘了)
  - 磁盘读写周期包括哪几部分,哪部分耗时最久,交换(原文只有一个交换,不知道啥意思,没学好)减少哪部分时间
  - 2. 操作系统的功能
  - 3. 死锁避免相关问题、好像是关于银行家算法的过程简述(个人理解)

4.

四、 大题 (好像是全的)

- 1. 大题一: P、V 问题, 情景为银行服务: 10 个等待座位, 1 个取票机(一次允许一人), (未指明数量)服务员服务。顾客进程: 取票机取票->服务员叫号->服务, 服务员进程: while (true) {叫号; 服务;}
- 2. 大题二: 原题【操作系统 3 小时期末速成/计算机操作系统期末复习/含大题讲解/各版本都可用第四版可用-哔哩哔哩】 https://b23.tv/KVmbBBA

【磁查调度算法】假设一磁道有200个柱面,编号为0 — 199,在完成了磁道125处的 请求后,当前正在磁道143处为一请求服务,若请求队列的先后顺序为86,147,91, 177,94,150,102,175,130。试分别采用FCFS(先来先服务)、SSTF(最短寻道 时间优先)算法完成上述请求,写出磁道移动的顺序,并计算磁头移动的总距离。 FCFS 143 - 86 - 147 - 91 - 177 - 94 - 150 - 102 - 175 - 130 57 + 61 + 56 + 86 + 83 + 56 + 48 + 73 + 45 = 565 SSTF 86 - 91 - 94 - 102 - 130 - 143 - 147 - 150 - 175 177 143 147 150 130 102 94 91 86 175

考试的时候改动的条件(好像唯一): 先完成 143 , 再完成 125, 后面等待序列相同。问题:

- (1)要求写出分别采用先到先服务算法、最短路径优先算法、电梯算法的读取结果(算 法名字可能不太严谨,能理解我说的是那个算法就行了)
  - (2) 要求分别写出采用以上算法时, 磁道移动距离

(这个操作系统速成课偏向于习题多一些,考前值得一看,个人感觉对应的计组速成课题目比较少,内容感觉不太够,而且后面看了往年题,感觉这个速成课上好多都没涉及)

3. 大题三:分页对换算法的考察,给定需要用的分页序号序列,1、2、3、4、5、1、4、1、3、1、2、3、4、5(大概是这样)。考察算法:最优理想算法、最久未使用算法、先来先走算法,(名字记不住,大致意思差不多)。

问题: 计算采用每个算法的缺页次数

总结:

## 好像没考银行家算法