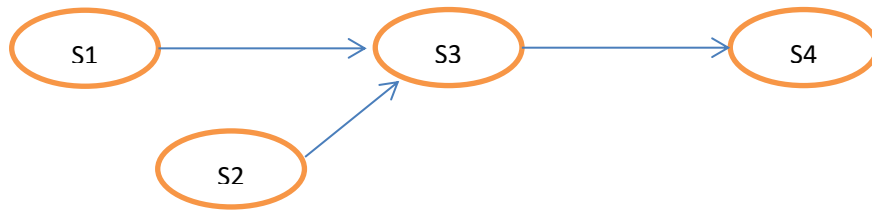


(1) 进程的定义, 状态? 略

(3) 试画出下列四条语句的前趋图



(5) 进程与线程的主要区别? 略

(9) 填表题

- I. 时间片用完
- II. 因等待数据资源而阻塞
- III. 因等待 I/O 而阻塞
- IV. 因获得数据资源被唤醒
- V. 因 I/O 完成被唤醒

补充: 设单处理机系统中有  $n$  ( $n > 2$ ) 个进程, 问:

- (1) 是否总有进程运行? 为什么?
- (2) 是否会出现等待队列为空的情况? 为什么?
- (3) 是否会出现等待队列为空且无进程运行的情况? 为什么?
- (4) 是否会出现就绪队列为空的情况? 为什么?

答案: (1) 不一定, 可以均处于等待, 即死锁

(2) 可能, 1 个正在运行, 其他处于就绪或者被换出挂起

(3) 可能。N 个进程都处于挂起状态, 需要进行错误检查

(4) 可能, 全部处于等待资源状况。