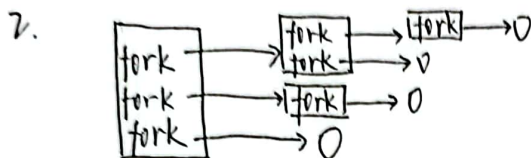


1. 多道程序度: 系统允许多少个作业同时在内存中运行。

长期调度控制多道程序度，选择应该被送入就绪队列的进程。(有用)

短期调度选择哪个进程将要被执行。

中期调度降低进程的并发程度,将外存中挂起的进程选择进入内存。



\Rightarrow 8个进程

四.

1. a) $\tau_{n+1} = \tau_n = \tau_0 = 100 \text{ ms}$

信息

下一个 CPU 的访问长度和近期历史无关, 而和 t_n 存储的过去历史有关

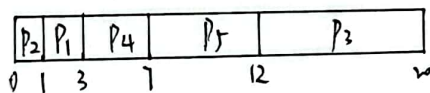
b) $T_{n+1} = 0.99T_n + 0.01T_n$

下一个CPU的区间长度和最近信息有较大关系, 而和 T_n 有诸的过去历史关系不大.

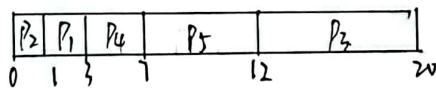
2. a) FCFS



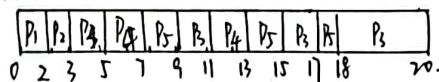
1 SJF



优先级.



RR:



b) c) d)

			周转时间				等待时间			
	T	priority	FCFS	SJF	优先级	RR	FCFS	SJF	优先级	RR
P ₁	2	2	2	3	3	2	0	1	1	0
P ₂	1	1	3	1	1	3	2	0	0	2
P ₃	3	4	11	20	20	20	3	12	12	12
P ₄	4	2	15	7	7	13	11	3	3	11
P ₅	5	3	20	12	12	18	15	7	7	13
平均等待:							6.2	4.6	4.6	7.02

SJF/优先级
⇒ 最小

3. (d)

4. 优先级继承协议:

当一个任务阻塞了一个或多个高优先级任务时, 该任务将不再使用其原来的优先级, 而使用被该任务所阻塞的所有任务的最高优先级作为其执行临界区的优先级。当该任务退出临界区时, 又恢复到最初的优先级。

优先级天花板协议:

优先级天花板指控制访问临界资源信号量的优先级天花板。信号量的优先级天花板为所有使用该信号量的任务的最高优先级。在优先级天花板协议中, 如果任务获得信号量, 则在任务执行临界区的过程中, 任务的优先级将被抬升到所获得信号量的优先级天花板。