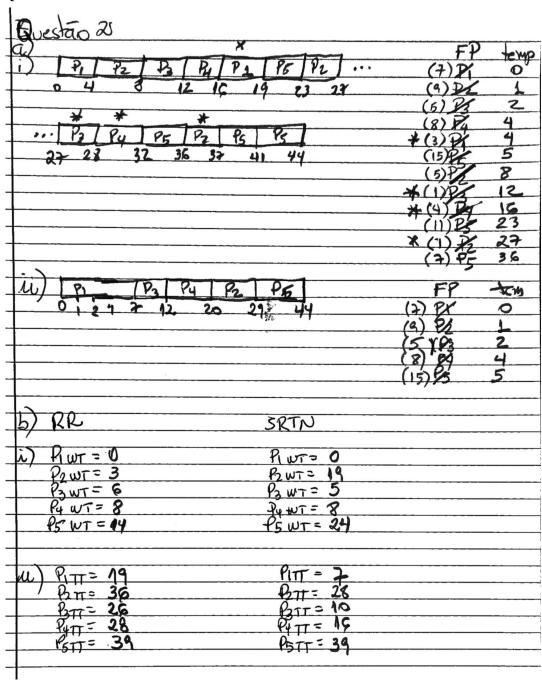
Solução Prova 1

Questão 1
$$V-F-F-V-F-F-F-V-V-F$$

Questão 2



Questão 3

a) Em SO, uma interrupção esta relacionada a um evento que ocorre durante a execução de um programa para tratamento de ações (tarefas). São empregadas para permitir que o SO manusei de forma eficiente e com resposta as operações requeridas pelos programas ou operações de E/S. As interrupções podem ser realizadas pelos programas (software) ou hardware.

Quando ocorre uma interrupção, o SO deve salvar o estado do programa em execução para realizar as operações necessárias para resposta baseado no vetor de interrupções. Esse vetor contém os códigos para tratar as interrupções geradas. Quando tratada e finalizada, o SO restaura o estado do programa e retoma a execução.

b) O chavemento de processo é o mecanismo pelo qual o sistema operacional muda de um processo em execução para outro. Em SO com diversos processos, processos buscam ser executados simultaneamente (multiprogramação). O escalonador de processos define a regra de quem deve ser executado e o despachante faz a tarefa de retirada do processo em executação para o novo processo escolhido. Para realizar essa ação, o SO deve salvar o estado atual do processo em execução, incluindo os valores dos registros, contador de programa e a estrutura do PCB. Então, carregar o PCB do processo escolhido para ser executado e restaurar seu estado, permitindo que continue a execução.

Questão 4

- a) Serão criados 3 novos processos a partir do programa em execução. Serão apresentados 4 mensagens na tela a respeito dos processos. Exemplo: PID = 310356, PID = 310357, PID = 310358, PID = 310359.
- b) valor 1 = 25 e valor 2 = 10
- c) valor 1 = 25 e valor 2 = 25