Đề bài:

Cho dãy tiến trình P1, P2, P3, P4 với thời gian đến (xuất hiện) và thời gian chạy (thực hiện) tương ứng như sau:

Tiến trình	P1	P2	P3	P4
Thời điểm xuất hiện (T đến - s)	0	5	7	8
Thời gian thực hiện (T chạy − s)	16	10	9	5

Tính các thông tin như bên dưới theo phương pháp FCFS và SJN:

- Thời gian chờ của các tiến trình (T chờ Px)
- Thời gian chờ trung bình (T chờ tb)
- Thời gian lưu của các tiến trình (T lưu Px)
- Thời gian lưu trung bình (T lưu tb)

✓ Tính theo phương pháp FCFS

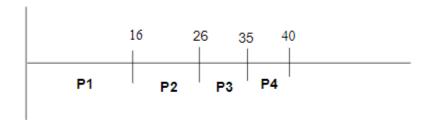
Đề bài

P1 P2 P3 P4

T đến: 00 5 7 8

T chay: 16 10 9 5

Vẽ biểu đồ Gantt



Xác định thời điểm kết thúc của từng tiến trình, hoàn thiện bảng và tính

Bảng tính

Tiến trình	T kết	T đến	T	T chờ	T lưu
	thúc(a)	(b)	chạy(c)	(u=a-b-c)	(a-b hoặc
					u+c)
P1	16	0	16	0	16
P2	26	5	10	11	21
P3	35	7	9	19	28
P4	40	8	5	27	32

T chờ tb =
$$(00 + 11 + 19 + 27) / 4 = 57 / 4 = 14.25$$

T luu tb =
$$(16 + 21 + 28 + 32) / 4 = 97 / 4 = 24.25$$

✓ Tính Theo Phương Pháp SJN

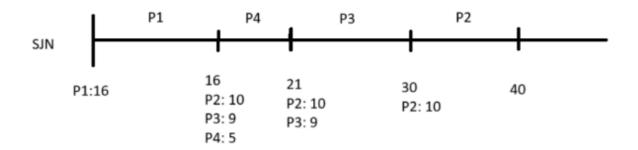
Đề Bài

P1 P2 P3 P4

T đến: 00 5 7 8

T chạy: 16 10 9 5

Vẽ biểu đồ Gantt



Xác định thời điểm kết thúc của từng tiến trình, hoàn thiện bảng và tính

Bảng tính

Tiến trình	T kết	T đến	T	T chờ	T lưu
	thúc(a)	(b)	chạy(c)	(u=a-b-c)	(a-b hoặc
					u+c)
P1	16	0	16	0	16
P2	40	5	10	25	35
P3	30	7	9	14	23
P4	21	8	5	8	23

T chờ tb =
$$(0 + 25 + 14 + 8) / 4 = 47/4 = 11.75$$

T luu tb =
$$(16 + 35 + 23 + 13) / 4 = 87/4 = 21.75$$