

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA KỲ

I. Bảng phân bố câu hỏi

Đề 1	Đề 2	Đề 3	Đề 4	CĐR (theo đề 1)
1	3	17	3	G1
2	17	5	19	G1
3	1	20	8	G1
4	2	12	6	G1, G4
5	8	4	1	G1
6	4	9	15	G2
7	16	2	16	G2
8	7	13	10	G1
9	6	14	2	G1
10	13	6	13	G1
11	15	7	20	G1, G2
12	14	16	14	G2
13	11	15	9	G2
14	19	10	18	G2
15	20	1	4	G1
16	10	11	12	G1
17	9	8	7	G1, G4
18	5	3	5	G1
19	12	18	11	G2, G4
20	18	19	17	G1

II. Đáp án

Đề 1

Phần Trắc nghiệm (mỗi câu đúng được 0.35đ)

1B 2D 3C 4A 5B 6C 7D 8A 9C 10B
11D 12B 13C 14C 15A 16C 17B 18B 19D 20C

Phần Tự luận:

Câu 1 (2.5đ):

a. Round Robin với quantum time = 5

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P2	P1	P3	P4	P2	P5	P1	P4	P5	P4	
0	5	10	15	19	24	28	33	36	41	46	56

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 1 + 9 + 12 + 16)/5 = 7.6$

Thời gian đợi trung bình: $((5 + 18) + (1 + 14) + 9 + (12 + 12 + 5) + (16 + 8))/5 = 20$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(36 + 24 + 13 + 49 + 34)/5 = 31.2$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

b. SRTF

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P3	P1	P2	P5	P4	
0	6	10	17	26	36	56

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 13 + 0 + 29 + 14)/5 = 11.2$

Thời gian đợi trung bình: $(4 + 13 + 0 + 29 + 14)/5 = 12$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(17 + 22 + 4 + 49 + 24)/5 = 23.2$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

Câu 2 (0.5đ):

Sinh viên được trọn điểm nếu trình bày được **một** trong các ý sau:

- SRTF hiệu quả hơn (tốt hơn) Round Robin nếu xét trên các tiêu chuẩn thời gian đợi (trung bình) và thời gian hoàn thành (trung bình).
- Round Robin cho thời gian đáp ứng (trung bình) tốt hơn SRTF.

Đề 2

Phần Trắc nghiệm (mỗi câu đúng được 0.35đ)

1B 2B 3D 4D 5A 6B 7C 8A 9C 10B
11D 12A 13C 14C 15C 16D 17C 18B 19D 20A

Phần Tự luận

Câu 1(2.5đ):

a. Round Robin với quantum time = 5

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P2	P1	P3	P4	P2	P5	P1	P4	P5	P4	
0	5	10	15	19	24	28	33	36	41	45	52

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 1 + 9 + 12 + 16)/5 = 7.6$

Thời gian đợi trung bình: $((5 + 18) + (1 + 14) + 9 + (12 + 12 + 4) + (16 + 8))/5 = 19.8$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(36 + 24 + 13 + 45 + 33)/5 = 30.2$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

b. Preemptive Priority (độ ưu tiên $1 > 2 > 3 \dots$)

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P2	P3	P4	P2	P1	P5	
0	4	6	10	27	34	43	52

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 0 + 0 + 3 + 31)/5 = 6.8$

Thời gian đợi trung bình: $(30 + 21 + 0 + 3 + 31)/5 = 17$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(43 + 30 + 4 + 20 + 40)/5 = 27.4$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

Câu 2 (0.5đ):

Sinh viên được trọn điểm nếu trình bày được ý sau:

- Preemptive Priority hiệu quả hơn (tốt hơn) Round Robin khi xét trên các tiêu chuẩn thời gian đợi (trung bình), thời gian hoàn thành (trung bình) và thời gian đáp ứng (trung bình).

Đề 3

Phần Trắc nghiệm (mỗi câu đúng được 0.35đ)

1C 2D 3A 4C 5A 6C 7B 8D 9B 10D
11C 12C 13B 14D 15D 16D 17D 18B 19D 20B

Phần Tự luận

Câu 1(2.5đ):

a. Round Robin với quantum time = 5

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P2	P1	P3	P4	P2	P5	P1	P4	P5	P4	
0	5	10	15	19	24	28	33	36	41	46	54

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 1 + 9 + 12 + 16)/5 = 7.6$

Thời gian đợi trung bình: $((5 + 18) + (1 + 14) + 9 + (12 + 12 + 5) + (16 + 8))/5 = 20$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(36 + 24 + 13 + 47 + 34)/5 = 30.8$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

b. SRTF

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P3	P1	P2	P5	P4	
0	6	10	17	26	36	54

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 13 + 0 + 29 + 14)/5 = 11.2$

Thời gian đợi trung bình: $(4 + 13 + 0 + 29 + 14)/5 = 12$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(17 + 22 + 4 + 47 + 24)/5 = 22.8$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

Câu 2 (0.5đ):

Sinh viên được trọn điểm nếu trình bày được **một** trong các ý sau:

- SRTF hiệu quả hơn (tốt hơn) Round Robin nếu xét trên các tiêu chuẩn thời gian đợi (trung bình) và thời gian hoàn thành (trung bình).
- Round Robin cho thời gian đáp ứng (trung bình) tốt hơn SRTF.

Đề 4

Phần Trắc nghiệm (mỗi câu đúng được 0.35đ)

1D 2D 3C 4C 5D 6C 7C 8D 9B 10C
11C 12C 13C 14A 15B 16D 17A 18B 19C 20B

Phần Tự luận

Câu 1(2.5đ):

a. Round Robin với quantum time = 5

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P2	P1	P3	P4	P2	P5	P1	P4	P5	P4	
0	5	10	15	19	24	28	33	36	41	44	53

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 1 + 9 + 12 + 16)/5 = 7.6$

Thời gian đợi trung bình: $((5 + 18) + (1 + 14) + 9 + (12 + 12 + 3) + (16 + 8))/5 = 19.6$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(36 + 24 + 13 + 46 + 32)/5 = 30.2$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

b. Preemptive Priority (độ ưu tiên $1 > 2 > 3 \dots$)

Giản đồ Gantt (vẽ đúng toàn bộ: 0.5đ, vẽ sai một phần: 0.25đ, không vẽ hoặc vẽ sai toàn bộ: 0đ)

P1	P2	P3	P4		P2	P1	P5
0	4	6	10	29	36	45	53

Thời gian đáp ứng trung bình: $(0 + 0 + 0 + 3 + 33)/5 = 7.2$

Thời gian đợi trung bình: $(32 + 23 + 0 + 3 + 33)/5 = 18.2$

Thời gian hoàn thành trung bình: $(45 + 32 + 4 + 22 + 41)/5 = 28.8$

Mỗi giá trị tính đúng được 0.25đ. Nếu không có giá trị nào tính đúng, cho sinh viên 0.25đ khuyến khích. Chỉ cho điểm nếu vẽ đúng giản đồ Gantt.

Câu 2 (0.5đ):

Sinh viên được trọn điểm nếu trình bày được ý sau:

- Preemptive Priority hiệu quả hơn (tốt hơn) Round Robin khi xét trên các tiêu chuẩn thời gian đợi (trung bình), thời gian hoàn thành (trung bình) và thời gian đáp ứng (trung bình).