

NOVEMBER 2023

51176/TB24B/SE25B

---

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions each in 30 words.

1. What is an operating system?

Operating System என்றால் என்ன?

2. What is distributed system?

Distributed System என்றால் என்ன?

3. What is Semaphore?

Semaphore என்றால் என்ன?

4. Define Deadlock.

Deadlock வரையறுக்கவும்.

5. What is paging?

பேஜிங் என்றால் என்ன?

6. What is the use of overlays?

Overlays -ன் பயன்பாடு என்ன?

7. What is frame?

Frame என்றால் என்ன?

8. Define the term 'Hit Ratio'.  
'Hit Ratio' என்பதை வரையறுக்கவும்.
9. What is optimal page replacement?  
Optimal Page Replacement என்றால் என்ன?
10. What are the different software objects in computer system?  
கணினி அமைப்பில் உள்ள வெவ்வேறு மென் பொருட்கள் யாவை?
11. What are the different interrupt request lines?  
Interrupt request lines-ன் வகைகள் யாவை?
12. What is a Spool?  
Spool என்றால் என்ன?

**PART B — (5 × 5 = 25 marks)**

Answer any FIVE questions each in 200 words.

13. Explain the concept of IPC.  
IPC -யின் கருத்தை விளக்கவும்.
14. Explain the various operations in threads.  
Threads-ன் பல்வேறு செயல்பாடுகளை விளக்கவும்.
15. Explain about monitors.  
Monitors -ஐ பற்றி விவரி.

16. Explain about address binding in memory management.

நினைவகம் மேலாண்மையில் address binding-ஐ பற்றி விவரி.

17. Explain the contiguous allocation memory management techniques.

Contiguous allocation நினைவக மேலாண்மையின் நுட்பங்களை விவரி.

18. Briefly explain LRU page replacement algorithm with an example.

LRU page replacement வழிமுறையை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் சுருக்கமாக விளக்கவும்.

19. Explain different types of operating system threats.

இயக்க அமைப்பின் பல்வேறு அச்சுறுத்தல்களை விவரி.

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions each in 500 words.

20. Explain about the operating system services in detail.

இயக்க அமைப்பின் பல்வேறு சேவைகள் பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.

21. Write a detailed note on Semaphores.

Semaphores பற்றிய விரிவான குறிப்பு எழுதவும்.

22. Explain the concept of segmentation.

Segmentation பற்றி விளக்குக.

23. Explain in detail about different file access methods.

கோப்பு அணுகலின் பல்வேறு முறைகள் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

24. Write a detailed note on user authentication.

பயனர் அங்கீகாரம் குறித்து விரிவான குறிப்பு வரைக.

---