

APRIL 2021

51119/SER6B/TEC6A

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions each in 30 words

1. What is a microprocessor?

நுண்செயலி என்றால் என்ன?

2. What are the functions of an accumulator?

திறட்டியின் செயல்பாடுகள் யாவை?

3. Mention a few branches of group instructions.

குழு கூற்றுக்களின் சில கிளைகளைக் குறிப்பிடுக.

4. What is machine language?

எந்திர மொழி என்றால் என்ன?

5. What do you understand from the timing diagram of a particular instruction?

ஒரு குறிப்பிட்ட கட்டளையின் நேர வரைபடத்திலிருந்து நீ அறிவது யாது?

6. Write about the instruction MOV R_d, R_s

MOV R_d, R_s , கட்டளையைப் எழுதுக.

7. Mention the different modes in PPI 8255.
PPI 8255-ல் வெவ்வேறு முறைகளைக் குறிப்பிடுக.
8. Write the control logic unit in 8255.
8255-ல் உள்ள கட்டுப்படுத்தும் தர்க்க அலகை எழுதுக.
9. Name the interrupts of 8085.
8085-ன் இடைமாறிகளின் பெயர்களை தருக.
10. What do you know about "SIM" instruction?
"SIM" கட்டளையைப் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?
11. Write down the function of a control bus.
கட்டுப்பாட்டு பாதையின் செயலை எழுதுக.
12. What is meant by immediate addressing modes?
உடனடி முகவரியிடல் பாங்கு என்றால் என்ன?

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions each in 200 words

13. Describe the conditions of flags in a microprocessor.
நுண் செயலியில் உள்ள கொடிக் குறிகளின் நிலையை விவரி.
14. Write an ALP to find the smallest number in a given array.
கொடுக்கப்பட்ட எண்களிலிருந்து மிகச்சிறிய எண்ணைக் கண்டறிவதற்கான ALP செயல் திட்டத்தை எழுதுக.

15. Explain memory interfacing with 8085.
8085யுடன் நினைவக முகவிடையாக்கலை விளக்குக.
16. Explain the interfacing of input port to 8085.
8085-க்கான உள்ளீட்டு முனையத்தை முகவிடையாக்கும் செயலை விளக்குக.
17. Distinguish between hardware and software interrupts.
வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருள் இடைமறிகளை வேறுபடுத்துக.
18. What are logical instructions? How they are carried out in 8085 programming?
தர்க்க கட்டளைகள் என்றால் என்ன? அவைகள் எவ்வாறு 8085 செய் நிரலில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
19. Explain about the RAM interfacing.
RAM முகவிடையாக்கல் பற்றி விளக்குக.

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions each in 500 words

20. Draw the pin diagram of 8085, explain the functions of different pins.
8085-ன் முனை வரைபடம் வரைந்து பல்வேறு முனைகளின் செயல்களை விளக்குக.

21. What do you mean by an assembly language? Write an assembly language program for adding two hexadecimal numbers and display the sum at the LED output port PORT 1.

திரட்டு மொழி பற்றி நீவீர் அறிவது என்ன? இரண்டு பதினாறடிமான எண்களை கூட்டி அதன் கூட்டுத் தொகையினை வெளியீடு வாயிலில் காட்டுவதற்கான திரட்டு மொழி செய் நிரலை எழுதுக.

22. Draw the timing diagram of instruction MOV R_d, R_s and MVI R, 8-bit data and explain.

கட்டளைகள் MOV R_d, R_s மற்றும் MVI R, 8-bit தரவு நேர வரைபடம் வரைந்து விளக்குக.

23. Explain the functions of programmable peripheral interface 8255.

நிரல்படு புற முகவிடைவாக்க 8255-ன் செயற்பாடுகளை விளக்குக.

24. What is RIM? Discuss the bit pattern of the accumulator for RIM instruction.

RIM என்றால் என்ன? RIM கட்டளைக்கான திரட்டியின் பிட் வடிவத்தை விவாதி.