

21. State and explain briefly about arithmetic instructions.

கணித கட்டளைகளை கூறி அவற்றை விளக்குக.

22. Draw the necessary timing diagram for MVI Ra. data (8).

MVI Ra. data (8) க்கு தேவையான நேர வரைபடத்தை தருக.

23. Explain the design of an input port to 8085.

8085 க்கான உள்ளீடு நிலையத்தின் வடிவமைப்பை விவரி.

24. Discuss the simple polled and interrupt controlled data transfer.

எளிய 'polled' மற்றும் இடைமறி கட்டுப்பாட்டு தரவு பரிமாற்றத்தை விவாதி.

APRIL 2017

51119/SER6B/TEC6A

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions, each in 30 words.

1. What is the purpose of data bus?
தரவு பாட்டையின் நோக்கம் யாது?
2. Define accumulator.
தொகுப்பி வரையறு.
3. What is an opcode?
குறியீடு என்றால் என்ன?
4. Write the method of 8-bit addition.
8-இலக்க கூட்டல் முறையை எழுது.
5. State interfacing.
இடைமுகத்தை கூறுக.
6. What is meant by \overline{WR} ?
 \overline{WR} என்றால் என்ன?
7. State I/O read machine cycle.
I/O படிப்பு எந்திர சுழற்சியை கூறுக.

4 51119/SER6B/TEC6A

III B.Sc (Physics) - Elective - III - Microprocessor Fundamentals

8. What is the use of OUT Addr 8?
OUT Addr 8 -ன் பயன் யாது?
9. State RIM instruction.
RIM கட்டளையைக் கூறு.
10. What are all the priorities maintained in interrupt?
இடைமறிகளின் முன்னுரிமைகள் எவ்வாறு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
11. How many units are there in the microprocessor 8085? List it.
8085 நுண்ணசெயலில் எத்தனை பிரிவுகள் உள்ளன? அவற்றை பட்டியலிடுக.
12. Write any one three byte instruction.
ஏதேனும் ஒரு மூன்று - பைட் கட்டளையை எழுது.

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions each in 200 words.

13. Explain address bus.
முகவரி பாட்டையை விவரி.
14. What is logic instruction? Explain any two logic instruction.
தருக்கம் கட்டளை என்றால் என்ன? ஏதேனும் இரண்டு தருக்கம் கட்டளைகளை விவரி.

2 51119/SER6B/TEC6A

15. What is memory mapping? Why is it necessary?
நினைவக 'மேப்பிங்' என்றால் என்ன? அதன் அவசியம் ஏன்?
16. Write a simple program for an 8-bit addition with carry.
8-பின் கேரியுடனான கூட்டலுக்கான எளிய நிரலை எழுதுக.
17. Draw necessary diagram and explain the control word in PPI 8255.
PPI 8255 ன் கட்டுப்பாட்டு வார்த்தையை தேவையை படத்துடன் விவரி.
18. Discuss the ALU in microprocessor 8085.
8085 நுண்ணசெயலியின் 'ALU' ஐ விவாதி.
19. Explain the SIM instruction in 8085 interrupts.
8085 இடைமறியின் SIM கட்டளையை விவரி.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions, each in 500 words.

20. Write the functions of different pins of 8085.
8085 ன் பல்வேறு முனைகளின் செயல்பாடுகளை தருக.

3 51119/SER6B/TEC6A