

**F-6212**

**Sub. Code**

**7BECA2**

**U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2021**

**Electronics and Communication**

**Allied – 8085 MICROPROCESSOR**

**(CBCS – 2017 onwards)**

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

**Part A**

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. List few applications of microprocessor based system.  
நுண்செயலியின் பயன்பாடுகள் சிலவற்றை பட்டியலிடுக.
2. Define program counter.  
நிரல் எண்ணிக்கையினை வரையறு.
3. What is an instructions?  
அறிவுறுத்தல்கள் என்றால் என்ன?
4. Mention the function of IN and OUT instructions.  
உள்ளீடு மற்றும் வெளியீட்டிற்கு பயன்படும் அறிவுறுத்தல்களை எழுதுக.
5. What is assembly language format?  
ஒரு தொகுப்பு மொழி நிரலின் வடிவம் என்ன?
6. What is serial data transfer?  
தொடர் தரவு மாற்றம் என்றால் என்ன?

7. What are the operating modes of 8253?

8253-யின் செயல்பாட்டு முறைகள் என்ன?

8. Write the features of mode-O in 8255.

8255-O முறையின் சிறப்பு அம்சங்களை எழுதுக.

9. Expand EEPROM.

EEPROM விரிவாக்கம் தருக.

10. What are the different types of ADC?

ADC-யின் பல்வேறு வகைகள் யாவை?

**Part B**

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions choosing either (a) or (b).

11. (a) Draw the pin diagram of 8085 microprocessor.

8085 நுண்செயலியின் pin-படத்தினை வரைக.

Or

(b) Write note on stack pointer.

அடுக்கு சுட்டி காட்டி அமைப்பினை பற்றி குறிப்பு வரைக.

12. (a) Explain in detail the following instructions :

(i) RLC

(ii) DI.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களை விளக்குக.

(i) RLC

(ii) DI.

Or

(b) Explain the logical instructions.

தர்க்க அறிவுறுத்தல்களை விளக்குக.

13. (a) Write note on time delay.  
கால தாமதம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Describe the function of PUSH and POP.  
PUSH மற்றும் POP-யின் செயல்பாட்டினை விவரி.

14. (a) Draw the block diagram of 8279.  
8279-யின் கட்டப்படத்தினை வரைக.

Or

- (b) Write note on 8257.  
8257 பற்றி குறிப்பு வரைக.

15. (a) Write a program to turn on LED port A in 1 sec.  
Port A-யில் LED ஆனது 1 விநாடி மட்டும் onயில் இருக்குமாறு மொழி நிரலை எழுதுக.

Or

- (b) Describe DAC interface.  
DAC இணைப்பு பற்றி விவரி.

**Part C**

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the architecture of 8085 microprocessor in detail.  
8085-ன் கட்டமைப்பு படத்தினை வரைந்து விளக்குக.
17. Define Addressing modes with suitable examples of 8085 addressing modes in detail.  
முகவரி பாங்கு வரையறு. தேவையான எடுத்துக்காட்டுகளுடன் 8085-யின் பல்வேறு முகவரி பாங்குகளை விளக்குக.

18. Explain DMA data transfer.

DMA தரவு மாற்றத்தினை பற்றி விளக்குக.

19. Draw the circuit diagram of 8253 and explain its operations.

8253-யின் சுற்றுப் படத்தினை வரைக மற்றும் அதன் செயல்பாட்டினை விளக்குக.

20. Explain the operation of traffic light interfacing.

போக்குவரத்து நெரிசல் ஒளி இணைப்பின் செயல்பாட்டினை விளக்குக.

---