

F-6209

Sub. Code

7BELA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2021

Electronics

**Allied : COMPUTER ELECTRONICS - II (ADVANCED
MICROPROCESSORS AND INTERFACING)**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

$(10 \times 1.5 = 15)$

Answer all questions.

1. What is latching in 8086?

8086யின் latching என்றால் என்ன?

2. What are the different flags of 8086?

8086 இன் பல்வேறு flags யாது?

3. What is the purpose of segment registers in 8086?

8086யின் பிரிவு பதிவேடுகளின் நோக்கம் என்ன?

4. What are functions of PUSH and POP instructions?

PUSH மற்றும் POP வழிமுறைகளின் செயல்பாடுகள் என்ன?

5. What are functions of bus interface unit in 8086?

8086 இல் பஸ் இடைமுக அலகின் செயல்பாடுகள் என்ன?

6. What is the function of mode set register in 8257?

8257 இன் இணை பதிவு முறை செயல்பாடு என்ன?

7. What are the basic modes operation of 8255?

8255 யின் அடிப்படை முறைகளின் செயல்பாடு என்ன?

8. What is the use of 8251 chip?

8251 chip பின் பயன்பாடு என்ன?

9. What is the features of pentium processors?

பென்டியம் செயலியின் சிறப்பம்சங்கள் என்ன?

10. Give the physical memory addressing capability of pentium two processor.

பென்டியம் இரண்டு செயலியின் இயற்பியல் நிலைவக முகவரி திறனை எழுதுக.

Part B

($5 \times 3 = 15$)

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

11. (a) Briefly explain different applications of 8086 microprocessor.

8086 நுண்செயலிகளின் பல்வேறு பயன்பாடுகளை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

(b) Explain the control register structure of the Microprocessor.

நுண்செயலின் கட்டுப்பாட்டுப் பதிவு கட்டமைப்பை விளக்குக.

12. (a) Write a note on different memory segments used in 8086.

8086-இல் பயன்படுத்தப்பட்ட பல்வேறு நினைவக பிரிவுகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Write a note on segment override.

பிரிவு மீறல் சிறு குறிப்பு எழுதுக.

13. (a) Differentiate between memory mapped I/O and I/O mapped I/O.

நினைவக படமுறை உள்ளீடு/வெளியீடு மற்றும் உள்ளீடு/வெளியீடு படமுறை உள்ளீடு/வெளியீடு இடையே உள்ள வேறுபாடு எவை?

Or

- (b) Write short notes on memory interfacing.

நினைவக இடைமுகமாக்கல் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

14. (a) How to interface an 8255 to 8086 microprocessor?

8086 நுண்செயலியுடன் 8255 இடைமுகமாக்குவது எப்படி?

Or

- (b) Explain the register organization of 8257?

8257 இன் பதிவு அமைப்பை விளக்குக.

15. (a) Explain the functions pentium processor.

பென்டியம் சார்பு செயலியின் செயல்பாட்டை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the function of pentium four processor.

பென்டியம் நான்கு செயலியின் செயல்பாட்டை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the function of all general purpose registers of 8086.

8086 இன் அனைத்து பொதுவான நோக்கத்திற்கான பதிவேடுகளின் செயல்பாடுகளை பற்றி விளக்குக.

17. Explain register organization of 8086 and typical application of each register.

8086 பதிவு அமைப்பை விளக்கி. ஒவ்வொரு பதிவிற்கும் பொதுவான பயன்பாட்டை விளக்குக.

18. Explain how static RAM are interfaced to 8086. Give necessary interface diagram assuming appropriate signals and memory size.

8086க் நிலையான RAM எவ்வாறு இணைக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை விளக்கி அவசியமான இடைமுக வரைபடத்துடன் சரியான சமிக்ஞைகள் மற்றும் நினைவுக் அளவு ஆகியவற்றைக் கொடு.

19. Explain the block diagram of the 8279 Keyboard/Display interface its operations.

8279 விசைப்பலகை / காட்சி இடைமுகம் மற்றும் அதன் செயல்பாட்டினை தொகுதி வரைப்படத்துடன் விளக்குக.

20. Describe in details the difference between pentium II, pentium III and pentium IV microprocessors.

பென்டியம் II, பென்டியம் III மற்றும் பென்டியம் IV நுண்செயலிக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாட்டின் விவரங்களை விளக்குக.