

A-8973

Sub. Code
4BELA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019**Electronics****Allied – COMPUTER ELECTRONICS -II****(ADVANCED MICROPROCESSOR AND INTERFACING)****(CBCS – 2014 onwards)**

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Section A (10 × 1 $\frac{1}{2}$ = 15)Answer **all** questions.

1. What is BIU?

BIU என்றால் என்ன?

2. List the registers in 8086.

8086 ல் உள்ள பதிவுகளை பட்டியலிடு.

3. Mention the types of memory addressing modes in 8086.

8086 ல் உள்ள நினைவுக் முகவரியிடலின் வகைகளைப் பற்றி குறிப்பிடுக.

4. How a DUP directive is works in 8086?

8086 ல் DUP கட்டளை எவ்வாறு செயல்படுகிறது?

5. Contrast the memory mapped I/O and I/O mapped I/O.

நினைவுக் முறையிடல் உள்/வெளி மற்றும் உள்/வெளி முறையிடல் உள்/வெளி முறைகளை வேறுபடுத்துக.

6. What do you mean by decoder?

డෙකොටර් පර්‍රි න් කුහුවතු යාතු?

7. Tell the purpose of BSR mode.

BSR මුහේයින් තේවෙයෙ පර්‍රි කුහු.

8. What is DMA?

DMA එන්ඩාල් එන්න?

9. Give the features of PC 601 microprocessor.

PC 601 නුණ්සේයලියින් සිරප්පු පණ්ඩුකීලා තරුක.

10. What is the size of instruction cache in Alpha processor?

ஆல්පා ජේයලියිල් කළුමෙන් කෙවෙන නිශේෂණවක්ත්තින් අභ්‍යන්තර එන්න?

Section B

(5 × 3 = 15)

Answer all questions.

11. (a) Explain the flag register in 8086 microprocessor.

8086 නුණ්සේයලියින් කොඳු පතිබුයිනා බිජාවාරි.

Or

(b) Enumerate the details of segment registers in 8086 microprocessor.

8086 නුණ් ජේයලියිල් බැංක් පතිබුකීලාප් පර්‍රිය තක්වල්කීලා තොරාකුක්ක.

12. (a) Explain the operation of register indirect addressing mode with suitable examples.

තැනැත්ත ඉතාරණාන්කග්‍රෑනුත් පතිබු මාර්ග්‍රූවයුදී නිශේෂණවක මුක්වරියිටල් මුහේයින් ජේයල්පාට්‌ටෙ බිජාවාරික්ක.

Or

- (b) Explain the procedure and macro related directives in 8086 microprocessor.

8086 நுண் செயலியின் செயல்முறை மற்றும் மேக்ரோ தொடர்பான கட்டளைகளைப் பற்றி விவரி.

13. (a) Discuss the steps involved in the process of generation of control signals.

கட்டுபாட்டு சமிக்ஞை உருவாக்கத்தின் செயல்பாட்டில் உள்ள படிநிலைகளைப் பற்றி விவாதி.

Or

- (b) Tell the process of ROM address decoding.

ROM முகவரி குறியியல் நீக்க முறைகள் பற்றி கூறுக.

14. (a) Explain the modes of operation in 8255.

8255-ன் செயல்பாட்டு முறைமைகளை விவரி.

Or

- (b) Distinguish synchronous serial communication from Asynchronous communication.

இத்திசைவு தொடர் தகவல் மாற்று முறையிலிருந்து ஒத்திசைவற்ற தொடர் தகவல் மாற்று முறையை வேறுபடுத்துக.

15. (a) Explain the Pentium pro processor's pipeline.

பெண்டியம் புரோ செயலியின் பைப்லென் கருத்தை விவரி.

Or

- (b) What is super scalar architecture? How it is implemented in Pentium processors?

சூப்பர் கேலார் ஆர்கிடெக்சர் என்றால் என்ன? அது எவ்வாறு பெண்டியம் செயலிகளில் நிறுவப்பட்டிருக்கிறது?

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. With neat diagram, explain Pin details of 8086 microprocessor.

தெளிவான படத்துடன், 8086 நுணசெயலியின் முனை விபரங்களை விவரி.

17. Discuss the 8086 assembler directives with examples.

8086-ன் அசெம்பிளர் கட்டளைகளை உதாரணத்துடன் விவாதி.

18. How to interface an input device using IC 74 LS 138 and a ROM decoder? Explain it.

எவ்வாறு ஒரு உள்ளீட்டு கருவியை IC 74 LS 138 மற்றும் ROM குறிச்சியின் உதவியுடன் இணைப்பாய்? விவரி.

19. Explain the architecture of 8255 with neat diagram.

8255-ன் கட்டமைப்பை தெளிவான படத்துடன் விவரி.

20. Explain the block diagram of power processor PC 601.

பவர் செயலி PC 601-ன் தொகுதி வரைபடத்தை விளக்குக.