

F/2017/6352

Total Pages : 7

(2)

FOURTH SEMESTER
COMPUTER HARDWARE AND MAINTENANCE
COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING
SCHEME JULY 2009
MICROPROCESSOR AND INTERFACE

Time : Three Hours *Maximum Marks : 100*

Note : (i) Attempt total *five* questions out of eight.
कुल आठ में से पाँच प्रश्न हल कीजिये।
(ii) In case of any doubt or dispute, the English
version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में
अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) Explain block diagram of 8086 microprocessor. 3
8086 माइक्रोप्रोसेसर का ब्लॉक डायग्राम समझाइए।
b) What is RAM? Explain its types. 3
RAM क्या है। इसके प्रकार समझाइए।
c) Explain register organisation of 8086. 6
8086 का रजिस्टर ऑर्गनाइजेशन समझाइए।

F/2017/6352

424

P.T.O.

- d) Draw IC Pin diagram of 8085 μ p and give detail of pins. 8

8085 माइक्रोप्रोसेसर का IC पिन डायग्राम बनाकर प्रत्येक पिन को विस्तार से लिखिए।

2. a) Explain ADC and CMP instruction with example. 3

ADC and CMP निर्देश को उदाहरण देकर समझाइए।

- b) Compare basic function of Program Counter (PC) and Stack Pointers (SP). 3

प्रोग्राम काउन्टर (PC) एवं स्टैक पाइन्टर (SP) के कार्यों की तुलना कीजिए।

- c) Explain the working of 8255 μ p with its operation mode. 6

8255 माइक्रोप्रोसेसर को उसके ऑपरेशन मोड के साथ समझाइए।

- d) 80188, 80286, 80386, 80486 μ p Explain. 8

80188, 80286, 80386, 80486 μ p को समझाइए।

F/2017/6352

425

Contd.....

(5)

6. a) What is Stack? Explain its advantages and disadvantages. 3
स्टेक क्या हैं? इसके लाभ और हानियाँ बताइए।
- b) Explain floating point representation. 3
Floating point representation को समझाइए।
- c) Explain different flags of 8086 microprocessor. 6
8086 माइक्रोप्रोसेसर के विभिन्न flags को समझाइए।
- d) Explain the function and format of the following register of 8257 DMA controller. 8
8257 डीएमए नियंत्रक के निम्नलिखित रजिस्टर के फंक्शन और प्रारूप को समझाइए।
- i) DMA address register
- ii) Terminal count register
- iii) Mode of set register
- iv) Status register

https://www.rgpvonline.com

(6)

7. a) Explain logical instruction. 3
logical instruction को समझाइए।
- b) Explain USART. 3
USART को समझाइए।
- c) What is DMA? Draw its block diagram.. 6
DMA क्या हैं। इसका ब्लॉक डायग्राम बनाइए।
- d) Explain various modes of 8255 programmable peripheral interface with example. 8
प्रोग्रामेबल पेरिफेरल इंटरफेस 8255 के विभिन्न मोड्स को उदाहरण देकर समझाइए।
8. a) Explain memory mapping and accumulator. 3
memory मैपिंग तथा accumulator को समझाइए।
- b) Explain MAR and memory addressing. 3
MAR और मेमोरी addressing को समझाइए।
- c) What are Interrupts? Explain with its types. 6
Interrupts क्या होते हैं। इसके प्रकार समझाइए।

https://www.rgpvonline.com

(7)

- d) Explain the registers in 8085 microprocessor and differentiate special purpose and general purpose registers. 8

8085 μ p के रजिस्टर्स समझाइए। और स्पेशल पर्पस तथा जनरल पर्पस की तुलना कीजिए।

