

F/2017/1479

Total Pages : 6

SIXTH SEMESTER (REVISED)
INDUSTRIAL ELECTRONICS
MICROPROCESSOR

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : (i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

(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. Choose the correct answer:

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

F/2017/1479

(० ७)

P.T.O.

(2)

i) No. of T-states required for instruction MVI B, 50H is : <https://www.rgpvonline.com>

MVI B, 50 H इंस्ट्रक्शन में आवश्यक टी-स्टेट्स की संख्या होती है।

- (a) 3 (b) 4
(c) 7 (d) 10

ii) Single chip micro-computer is :

एकल-चिप माइक्रो-कम्प्यूटर है।

- (a) 8085 (b) 8086
(c) 8080 (d) 8051

iii) 6800 microprocessor has :

- (a) 8 data lines
(b) 16 data lines
(c) 20 data lines
(d) 24 data lines

6800 माइक्रोप्रोसेसर में होती है।

- (अ) 8 डाटा लाइने
(ब) 16 डाटा लाइने
(स) 20 डाटा लाइने
(द) 24 डाटा लाइने

F/2017/1479

1 / ७

Contd.....

(3)

- iv) Which of the following interrupt has lowest priority :

निम्नलिखित इंटरप्ट में से किसकी प्राथमिकता सबसे कम है।

- (a) TRAP (b) INTR
(c) RST 5.5 (d) RST 7.5

- v) A 32-bit address bus allows access to a memory of capacity :

एक 32 बिट कि एड्रेस बस, मेमोरी की कितनी क्षमता को एक्सेस कर सकता है।

- (a) 64 MB (b) 16 MB
(c) 1 GB (d) 4 GB

2. a) Define T-State, machine cycle and instruction cycle. 6

टी-स्टेट, मशीन चक्र तथा इंस्ट्रक्शन चक्र को परिभाषित कीजिए।

- b) Draw the timing diagram of memory fetch cycle. 6

मेमोरी फेच साइकिल का टाइमिंग डायग्राम बनाइए।

(4)

- c) Give the name and vector address of different interrupt of 8085. 6

8085 के विभिन्न इंटरप्ट के नाम एवं वेक्टर एड्रेस लिखिए।

3. a) What are the various registers available in 8085 microprocessor. 10

8085 माइक्रो प्रोसेसर में कौन-कौन से रजिस्टर होते हैं?

- b) Compare memory mapped I/O and peripheral mapped I/O. 8

मेमोरी मैप्ड I/O तथा पैरीफेरल मैप्ड I/O में तुलना कीजिए।

4. a) Draw and explain the functional block diagram of 8085 μ p. 12

8085 μ p का फंक्शनल ब्लॉक चित्र बनाकर समझाइए।

- b) Explain stack and subroutine. 6

स्टैक एवं सबरूटीन को समझाइए।

5. Write an assembly language program and flow chart to subtract two 8-bit numbers stored in memory location 3501H and 3502H and store the result at memory location 4501H and 4502H. 18

(5)

दो बिट संख्याओं को घटाने के लिए असेम्बली भाषा में प्रोग्राम एवं फ्लोचार्ट बनाइए जो मेमोरी लोकेशन 3501H एवं 3502H पर स्टोर है तथा परिणाम को मेमोरी लोकेशन 4501H एवं 4502H पर स्टोर कीजिए।

6. a) Explain data transfer and logical instructions of 8085 microprocessor. 12
8085 μ p के डाटा ट्रांसफर एवं लॉजिक इंस्ट्रक्शन को समझाइए।
b) Write the features of 8086 μ p. 6
8086 μ p की विशेषताएँ लिखिए।
7. a) Explain DMA (Direct Memory Access) data transfer with diagram. 10
डी.एम.ए (डायरेक्ट मेमोरी एक्सेस) डाटा ट्रांसफर को चित्र सहित समझाइए।

OR/अथवा

Write an assembly language program to move 05H in register B, increment it and store the result in memory location 2500H.

F/2017/1479

113

P.T.O.

(6)

डाटा 05 को रजिस्टर में मुव कर इन्क्रीमेंट करने के बाद परिणाम को मेमोरी लोकेशन 2500H पर स्टोर करने का प्रोग्राम लिखिए।

- b) Discuss polling technique. 8
पोलिंग की विधियों को समझाइए।

8. Write short notes on the following: 6 each
a) MC-6800 microprocessor
b) Assembly language
c) Addressing Modes
निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए।
अ) MC-6800 माइक्रोप्रोसेसर
ब) असेम्बली लैंग्वेज
स) एड्रेसिंग मोड्स



<https://www.rgpvonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजें और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

F/2017/1479