

I-244

B.Sc. (Part-III) Examination, 2020

ELECTRONICS

Paper - I

(Power Electronics, Microprocessor & IT Fundamental)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Pass Marks : 17

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Unit - I / इकाई - I

- Q. 1.** What is TRIAC ? How to TRIAC acts as a switch ?
Explain it. **10**
TRIAC क्या है ? स्वीच के रूप में TRIAC कैसे कार्य करता है ? इसे समझाइये।

I-244

P.T.O.

(2)

Or / अथवा

What is UJT ? Explain the use of a UJT as a relaxation oscillator in details. **10**

UJT क्या है ? UJT का रिलेक्सेसन दौलित्र के रूप में उपयोग को समझाइये।

Unit - II / इकाई - II

- Q. 2.** Explain the following : **10**

(a) ORA

(b) XRA

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

(a) ORA

(b) XRA

Or / अथवा

By using the instruction set of 8085 microprocessor, write down the program for “Arrange a series in Ascending and Descending Order”. **10**

8085 माइक्रोप्रोसेसर के इन्स्ट्रक्शन सेट का प्रयोग करते हुए “श्रेणी को आरोही और अवरोही क्रम में व्यवस्थित करने” का प्रोग्राम लिखिए।

I-244

(3)

Unit - III / इकाई - III

Q. 3. Explain the internal architecture of 8755 processor in details. **10**

8755 प्रोसेसर के आन्तरिक संरचना को विस्तार में समझाइये।

Or / अथवा

Explain the 8279 programmable keyboard / display interface in details. **10**

8279 प्रोग्रामेबल कीबोर्ड / डिसप्ले इन्टरफेस को विस्तार में समझाइये।

Unit - IV / इकाई - IV

Q. 4. Write short notes on the following : **10**

(a) Internet explorer

(b) Netscape

निम्नलिखित की संक्षिप्त में टिप्पणी लिखिए :

(a) Internet explorer

(b) Netscape

Or / अथवा

What is Modem ? Describe the different modes of modem operation in details. **10**

I-244

P.T.O.

(4)

मॉडम क्या है ? मॉडम के विभिन्न मोड ऑपरेशन को विस्तार में समझाइये।

Unit - V / इकाई - V

Q. 5. Write short notes on any two of the following : **10**

(a) ISDN

(b) STP

(c) MAN

(d) LAN

(e) TCP

निम्न में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त में टिप्पणी लिखिए :

(a) ISDN

(b) STP

(c) MAN

(d) LAN

(e) TCP

I-244

100