Roll No.

Y - 443/Y - 444B.Sc. (Third Year)

EXAMINATION, March/April 2021

ELECTRONIC

Paper – I, II

THYRISTORS, IC TECHNOLOGY, MICROPROCESSOR & ELECTRICAL MOTORS/COMMUNICATION ELECTRONICS

Time: Three Hours

 $Maximum\ Marks: 40 + 40 = 80\ (For\ Regular\ Students)$

Minimum Pass Marks: 33%

 $Maximum\ Marks: 50 + 50 = 100\ (For\ Private\ Students)$

Minimum Pass Marks: 33%

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिए।

Attempt *all* questions.

खण्ड-अ (Section-A)

1. UJT की संरचना एवं कार्य विधि को समझाइये। इसका अभिलाक्षणिक भी खींचिए। 13/16 Explain construction and working of UJT. Deseribe its characteristics curve.

2. प्रतिरोध तथा संधारित्र लोड के साथ SCR का उपयोग करते हुए पूर्ण तरंग दिष्टकारी की व्याख्या कीजिए।

13/17

Explain full wave rectifier using SCR with resistive and capacitive load.

3. 8086 माइक्रोप्रोसेसर का ब्लॉक आरेख बनाइये और उसको संक्षेप में समझाइए।

14/17

Give the block diagram of 8086 microprocessor and explain it in brief.

खण्ड-ब (Section-B)

4. उत्पादन तथा संयोजन शोर पर निबन्ध लिखिए।

13/16

Write note on generation and recombination of noise.

5. आवृत्ति मॉडुलेशन से आप क्या समझते हैं ? आवृत्ति मॉडुलित तरंग समीकरण व्युत्पन्न कीजिए तथा इसके आवृत्ति वर्णक्रम को समझाइये। 13/17

What is meant by frequency modulation? Deduce the expression for frequency modulated wave and explain its frequency spectrum.

6. पी.सी.एम. का ब्लाक आरेख खींचिये तथा इसके ट्रांसिमेटिंग तथा रिसीविंग सिस्टम्स को समझाइये। 14/17

Write block diagram of PCM. Explain transmitting and receiving system of PCM.