Total Pages : 4

K-258

43

B.Sc. (Part-III) Examination, 2022

(Old Course)

INFORMATION TECHNOLOGY

(Amplifiers and Oscillators)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Passing Marks : 17

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

सभी **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न करना **अनिवार्य** है। सभी प्रश्नों के अंक **समान** हैं।

Unit-I / इकाई–I

1. What is power amplifier? Describe classification of power amplifiers.

पावर एम्प्लीफायर क्या है? पावर एम्प्लीफायर के वर्गीकरण का वर्णन कीजिए।

OR/अथवा

Describe single ended class-A power amplifier and its efficiency.

सिंगल इन्डेड क्लास-A पावर एम्प्लीफायर का वर्णन करते हुए उसकी कार्यक्षमता को समझाइए।

Unit-II / इकाई-II

2. What is Feedback amplifier? Explain types of feedback amplifiers?

फीडबैक एम्प्लीफायर क्या है? फीडबैक एम्प्लीफायर के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

OR/अथवा

Explain Hartley oscillator in detail.

हार्टले-दोलक को विस्तार से समझाइए।

Unit-III / इकाई–III

3. Explain Differential Amplifier and Operational Amplifier in detail.

डिफ्रेंशियल एम्प्लीफायर एवं ऑपरेशनल एम्प्लीफायर को विस्तारपूर्वक समझाइए।

OR/अथवा

Explain SCR(Silicon Controlled rectifier) in detail.

SCR (सिलिकॉन कन्ट्रोल्ड रेक्टीफायर) को विस्तार से समझाइये।

Unit-IV / इकाई–IV

4. Draw 8085 microprocessor pin diagram and explain functions.

8085 माइक्रोप्रोसेसर का पिन डायग्राम बनाते हुए कार्यों का वर्णन कीजिए।

OR/अथवा

Explain Architecture of 8085 microprocessor?

8085 माइक्रोप्रोसेसर के आर्किटेक्चर का विस्तार से विर्णन कीजिए?

Unit-V / इकाई–V

5. Describe instruction set arithmetic operation and logical operation in 8085 microprocessor?

8085 माइक्रोप्रोसेसर के अर्थमेटिक एवं लॉजिकल इंस्ट्रक्शन सेट को वर्णित कीजिए।

OR/अथवा

Explain straight-line programs in 8085 microprocessor.

8085 माइक्रोप्रोसेसर के स्ट्रेट–लाइन प्रोग्राम को समझाइये।

-----×-----