

(4)

Code No. : S-275

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages : 04

रेगुलेटर की विभिन्न विशेषताएँ
Different features of Regulator
पावर सप्लाई अभिलक्षण
Power supply characteristics

प्रश्न 2. दोहरी ट्रेस CRO के कार्यविधि को समझाइए।
Explain working of Dual trace CRO.

OR

CRO के क्षैतिज तथा ऊर्ध्वाधर विक्षेपण तंत्र की कार्यविधि को समझाइए।
Explain working of horizontal and vertical deflection system of CRO.

प्रश्न 3. टाईमर की आवृत्ति उत्पादक के रूप में कार्यविधि को समझाइए।
Explain working of 555 timer as frequency generator.

OR

पल्स के विभिन्न पारिभाषिक शब्दों को उनके अभिलक्षण की सहायता से समझाइए।
Explain the different pulse terminology with the help of their characteristics.

प्रश्न 4. सत्य RMS वोल्टमीटर के कार्यविधि को समझाइए।
Explain the working of True RMS voltmeter.

OR

रैंप प्रकार के डिजिटल वोल्टमीटर के कार्यविधि को समझाइए।
Explain working of RAMP type digital voltmeter.

प्रश्न 5. आवृत्ति मापन को ब्लाक आरेख की सहायता से समझाइए।
Explain the frequency measurement with the help of block diagram.

OR

एनालॉग प्रकार के मल्टीमीटर की कार्यविधि को समझाइए तथा इसके लाभ और हानि भी लिखिए।
Explain the working of Analog multimeter and write its advantages and disadvantages also.

Code No. : S-275

Annual Examination - 2019

B.Sc. Part - II

ELECTRONICS

Paper - II

ELECTRONIC INSTRUMENTS

Max.Marks : 50

Min.Marks : 17

Time : 3 Hrs.

वही % [k.M ^v* eanl vfry?kŵkj h i z u gŵ ftUgagy djuk vfuok; Zgŵ [k.M ^c* ea y?kŵkj h ç'u , oa [k.M ^l * eanh?kz mŵkj h ç'u gŵ [k.M ^v* dks l cl si gysgy djŵ

Note : Section 'A', containing 10 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

fuEukŵdr vfry?kŵkj h ç'uka ds mŵkj , d ; k nks okD; ka ea nŵ
Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences. (1x10=10)

- प्रश्न 1. जेनर डायोड को वोल्टेज नियामक के रूप में क्यों उपयोग करते हैं?
Why zener diode is used as a voltage regulator?
- प्रश्न 2. ट्रॉजिस्टर में डार्लिंगटन युग्म का परिपथ बनाइए।
Draw the circuit of Darlington pair in transistor.
- प्रश्न 3. यदि 7808 IC रेगुलेटर का निवेशी 12 v है? तो इसका निर्गत क्या होगा?
What will be the output if 12 v is input of 7808 IC regulator?
- प्रश्न 4. CRO में कौन-कौन से विभिन्न नियंत्रक उपयोग किए जाते हैं, जो स्क्रीन पर तरंग को नियंत्रित करती हैं?
What are the different controls used in CRO to control the wave form in screen?

(2)

Code No. : S-275

- प्रश्न 5. एक तरंग के ड्यूटी साइकिल को परिभाषित कीजिए।
Define duty cycle of a wave.
- प्रश्न 6. दोलक को परिभाषित कीजिए।
Define Oscillator.
- प्रश्न 7. Q-मात्रक क्या होता है?
What is Q-meter?
- प्रश्न 8. संख्या '5' को सप्तखंड प्रदर्शक में दिखाइए।
Whow number 5 in seven segment display.
- प्रश्न 9. एनालॉग तथा डिजीटल सिग्नल का तरंग बनाइए।
Draw the wave form of Analog and Digital signal.
- प्रश्न 10. मल्टीमीटर के उपयोग लिखिए।
Write down applications of multimeter.

Section - 'B'

fuEukfdr y?k mYkj; ç'uka ds mYkj 150&200 'kCn I hek ea na
**Answer the following short-answer-type questions with word
limit 150-200 (3x5=15)**

- प्रश्न 1. शण्ट वोल्टेज रेगुलेटर के कार्य विधि को समझाइए।
Explain working of shunt voltage regulator.

OR

78 xx श्रेणी के IC रेगुलेटर परिपथ का वर्णन कीजिए।
Discuss about 78 xx series IC Regulator circuit.

- प्रश्न 2. CRO में स्थिर विद्युत विक्षेपण को समझाइए।
Discuss Electrostatic Deflection in CRO.

OR

लिसाजू चित्र पर संक्षिप्त विवरण लिखिए।
Write short notes on Lissajou's figures.

(3)

Code No. : S-275

- प्रश्न 3. IC 8038 का पिन डायग्राम बनाइए तथा उसके विभिन्न पिन का केवल परिचय दीजिए।
Draw the Pin Diagram of IC 8038 and only introduce its various pins.

OR

पल्स तथा वर्गीय तरंगों में ड्यूटी साइकिल के आधार पर अंतर बताइये।
Differentiate between Pulse and Square waves on the basis of duty cycle.

- प्रश्न 4. सप्तखंड प्रदर्शक का वर्णन कीजिए।
Explain about seven segment display.

OR

DC voltmeter का वर्णन कीजिए।
Explain DC voltmeter.

- प्रश्न 5. समयांतराल मापन को समझाइए।
Explain the time interval measurement.

OR

डिजीटल मल्टीमीटर की कार्यविधि को समझाइए।
Explain the working of Digital Multimeter.

Section - 'C'

fuEukfdr nh?k mYkj; ç'uka ds mYkj 300&350 'kCn I hek ea na
**Answer the following long-answer-type questions with word
limit 300-350 (5x5=25)**

- प्रश्न 1. पास ट्रांजिस्टर के साथ श्रेणी रेगुलेटर के कार्यविधि को समझाइए।
Explain working of series regulator with pass transistor.

OR

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
Write short notes on :