

S/2017/6400

Total Pages : 7

(2)

**FOURTH SEMESTER**  
**ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING**  
**SCHEME JULY 2009**  
**ELECTRICAL & ELECTRONICS ENGINEERING**  
**DRAWING**

**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।

www.rgpvonline.com

www.rgpvonline.com

i) A mercury vapour lamp give light of

- (a) Red colour
- (b) Yellow colour
- (c) Green-blue colour
- (d) Pink colour

एक मर्करी वेपर लैम्प प्रकाश देता है

(अ) लाल रंग का

(ब) पीले रंग का

(स) हरे-नीले रंग का

(द) गुलाबी रंग का rgpvonline.com

ii) Which one of the following instrument is an integrating type instrument?

- (a) Energy meter
- (b) Frequency meter
- (c) Wattmeter
- (d) Power factor meter

निम्न में से कौन-सा यंत्र इंटिग्रेटिंग प्रकार का यंत्र है?

(अ) ऊर्जा मापी

(ब) आवृत्ति मापी

(स) शक्ति मापी

(द) शक्ति गुणांक मापी

www.rgpvonline.com

www.rgpvonline.com

S/2017/6400

161

P.T.O.

www.rgpvonline.com

S/2017/6400

162

www.rgpvonline.com

Contd.....

(3)

iii) Which one of the following size of earth wire is used from D.B. to plug socket?

- (a) 14 S.W.G.
- (b) 10 S.W.G.
- (c) 8 S.W.G.
- (d) 6 S.W.G.

निम्न में से कौन-सा भू-तार वितरण बोर्ड (डी.बी.) से प्लग सॉकेट तक लगाया जाता है?

- (अ) 14 एस.डब्ल्यू.जी.
- (ब) 10 एस.डब्ल्यू.जी.
- (स) 8 एस.डब्ल्यू.जी.
- (द) 6 एस.डब्ल्यू.जी.

rgpvonline.com

iv) D.O.L Starter is used for

- (a) D.C. series motor
- (b) D.C shunt motor
- (c) Synchronous motor
- (d) Induction motor

डी.ओ.एल.स्टार्टर उपयोग किया जाता है

- (अ) डी.सी. श्रेणी मोटर में
- (ब) डी.सी. शन्ट मोटर में
- (स) सिन्क्रोनस मोटर में
- (द) प्रेरण मोटर में

www.rgpvonline.com

www.rgpvonline.com

(4)

v) Trim command is

- (a) A utility command
- (b) A setting command
- (c) A editing command
- (d) A drawing command

ट्रिम कमान्ड है :

- (अ) एक यूटिलिटी कमान्ड
- (ब) एक सेटिंग कमान्ड
- (स) एक एडिटिंग कमान्ड
- (द) एक ड्राइंग कमान्ड

2. a) Draw the symbol of the following as per I.S.S  
rgpvonline.com 12

- i) Moving iron instrument
- ii) Bell
- iii) D.O.L starter
- iv) S.C.R.
- v) Relay
- vi) Zener diode

www.rgpvonline.com

www.rgpvonline.com

(5)

आई.एस.एस. के अनुसार निम्नलिखित के प्रतीक चिन्ह बनाइए

- i) चल लौह यंत्र
- ii) घंटी
- iii) डी.ओ.एल. स्टार्टर
- iv) एस.सी.आर.
- v) रिले
- vi) जेनर डायोड

- b) Draw a connection diagram of a lamp controlled from two places. 6  
एक बल्ब को दो स्थानों से नियंत्रित करने के लिए संयोजन आरेख बनाइए।

rgpvonline.com

3. a) Draw the diagram of twin tube circuit and label each part. 10  
द्विवन ट्यूब परिपथ का चित्र बनाइए एवं प्रत्येक भाग का नाम लिखिए।
- b) Draw the diagram of sodium vapour lamp and label each part. 8  
सोडियम वेपर लैम्प का चित्र बनाइए तथा प्रत्येक भाग का नाम लिखिए।

www.rgpvonline.com

www.rgpvonline.com

(6)

4. a) Draw the connection diagram for measurement of three phase power using C.T and P.T. 10  
त्रिकला शक्ति मापने के लिए सी.टी. एवं पी.टी. का उपयोग करते हुए संयोजन चित्र बनाइए।
- b) Draw the circuit diagram of induction type energy meter. 8  
प्रेरण प्रकार के ऊर्जा मापी का परिपथ आरेख बनाइए।

5. a) Draw the wiring diagram of star delta starter. 9  
स्टार-डेल्टा स्टार्टर का वायरिंग आरेख खींचिए।
- b) Draw neat diagram of plate earthing as per I.S.S. 9

आई.एस.एस. के अनुसार प्लेट भू-सम्पर्कन का स्वच्छ चित्र बनाइए।

rgpvonline.com

6. a) Draw the circuit diagram of battery charger using bridge circuit. 9  
ब्रिज परिपथ का उपयोग करते हुए बैटरी चार्जर का परिपथ आरेख बनाइए।
- b) Draw forward biasing of NPN transistor circuit with different configurations. 9  
एन.पी.एन. ट्रांजिस्टर परिपथ के लिए विभिन्न कन्फिगरेशन को फारवर्ड बायसिंग में बनाइए।

www.rgpvonline.com

www.rgpvonline.com

7. a) How to draw a line using Auto CAD? What are different platting techniques? 10

ऑटो केड का उपयोग कर लाइन कैसे खींचेंगे? विभिन्न प्लेटिंग तकनीकें क्या हैं?

- b) Write and explain the co-ordinate systems? 8  
कोआर्डिनेट प्रणाली को लिखिए एवं उसकी व्याख्या कीजिए।

8. Attempt any three from the following: 6 each

- a) Draw diagram of 3 points starter  
b) Draw battery eliminator circuit  
c) Rating plate of transformer  
d) Draw intermediate switch connection  
e) Connection diagram of synchroscope

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन को हल कीजिए।

अ) 3 बिन्दु स्टार्टर का चित्र बनाइए।

ब) बैटरी एलिमिनेटर परिपथ बनाइए

स) परिणामित्र की रेटिंग प्लेट

द) इंटरमीडिएट स्विच संयोजन आरेख बनाइए

इ) सिन्क्रोस्कोप का संयोजन आरेख बनाइए

