

**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 ।

i) To control a lamp from 4 places the required number of intermediate switches are.

एक विद्युत बल्ब को चार स्थानों से नियंत्रित करने के लिए इन्टरमीडिएट स्विचों की संख्या होगी

- | | |
|-------|-------|
| (a) 1 | (b) 2 |
| (c) 3 | (d) 4 |

ii) Which of the following used to extend the range of D.C. Ammeter?

- | | |
|-----------|----------------|
| (a) C.T. | (b) P.T. |
| (c) Shunt | (d) Multiplier |

दिष्ट धारा अमीटर की परास वृद्धि के लिए निम्न में से किसे उपयोग में लाया जाता है

- | | |
|------------|-----------------|
| (अ) सी.टी. | (ब) पी.टी. |
| (स) शन्ट | (द) मल्टीप्लायर |

iii) The type of starter used for 10 kW induction motor is

- (a) D.O.L. Starter
- (b) Star/delta starter
- (c) Auto transformer Starter
- (d) 4-point starter

10 कि.वा. प्रेरण मोटर के लिए प्रारम्भक उपयोग किया जाता है

- (अ) डी.ओ.एल. प्रारम्भक
- (ब) स्टार/डेल्टा प्रारम्भक
- (स) ऑटो परिणामित्र प्रारम्भक
- (द) 4-बिन्दु प्रारम्भक

iv) A mercury vapour lamp gives light of

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

एक मरकरी वेपर लेम्प प्रकाश देता है

- (अ) गुलाबी रंग का
- (ब) पीले रंग का
- (स) हरे-नीले रंग का
- (द) लाल रंग का

v) Which of the following is an output device

- (a) Mouse
- (b) Platter
- (c) Joystick
- (d) Keyboard

निम्नलिखित में कौन-सी आउटपुट डिवाइस है

- (अ) माउस
- (ब) प्लोटर
- (स) ज्वायस्टिक
- (द) कीबोर्ड

http://www.rgpvonline.com

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

10

- i) P.M.M.C. instrument
- ii) Buzzer
- iii) Amplifier
- iv) Star-Delta starter
- v) S.C.R.

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

- i) पी.एम.एम.सी. यंत्र ii) बजर
- iii) प्रवर्धक iv) स्टार-डेल्टा प्रारम्भक
- v) एस.सी.आर.

- b) Draw wiring diagram for fluorescent tube circuit. 8

फ्लोरोसेन्ट ट्यूब परिपथ का वायरिंग आरेख बनाइए।

3. a) Draw a wiring diagram for a room having 3 lamps, 2 fans and 2 socket outlets. 8

एक रूम के लिए वायरिंग आरेख बनाइए जिसमें 3 बल्ब, 2 पंखे एवं 2 सॉकेट आउटलेट हैं।

- b) Draw a wiring diagram for the connection of Ammeter, Voltmeter, Wattmeter and energy meter in 1 ϕ A.C. Circuit. 10

एकल कला ए.सी. परिपथ में अमीटर, वोल्टमीटर, वाटमीटर एवं ऊर्जामापी के संयोजन का वायरिंग चित्र बनाइए।

4. a) Draw the connection diagram for extension of range for D.C. ammeter and voltmeter. 8

डि.सी. अमीटर एवं वोल्टमीटर की परास वृद्धि हेतु संयोजन आरेख खींचिए।

- b) Draw the circuit diagram of induction type 1 ϕ energy meter and label each part. 10

एकल कला प्रेरण प्रकार के ऊर्जामापी का परिपथ आरेख बनाइए एवं प्रत्येक भाग दर्शाइए।

5. Draw a detailed neat diagram of pipe earthing as per I.S.S. 18

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

6. a) Draw forward and reverse biasing circuit for p-n junction. 10

पी.एन. जंक्शन के लिए अग्र अभिनित एवं पश्च अभिनित परिपथ बनाइए।

- b) Draw the circuit diagram of battery eliminator. 8

बैटरी ऐलीमिनेटर का परिपथ चित्र बनाइए।

7. a) What are different options available for drawing an arc in 'ARC Command' ? 6
'आर्क कमान्ड' से आर्क बनाने हेतु कौन-से विभिन्न विकल्प उपलब्ध हैं?
- b) Compare the traditional drafting with computer graphics. 6
पारम्परिक ड्राफ्टिंग और कम्प्यूटर ग्राफिक्स की तुलना कीजिए।
- c) Write and explain briefly the co-ordinate system. 6
को-आर्डिनेट प्रणाली को लिखिए एवं संक्षेप में समझाइए।

8. Draw any two from the following. 9 each

- a) Mercury vapour lamp.
b) D.O.L. Starter
c) Single stage transistor amplifier.
निम्नलिखित में से किन्हीं दो का आरेख बनाइए।
- अ) मरकरी वैपर लैम्प
ब) डी.ओ.एल. प्रारम्भक
स) एकल स्टेज ट्रांजिस्टर प्रवर्धक

