

TECHNICAL DRAWING**Time : 3:00 Hours]****[Maximum Marks : 60****NOTES:**

- i) Attempt all questions.
- ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.
- iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

Q1) Attempt any two parts of the following:-**[2×6=12]**

- a) Explain various types of lines and their applications.
- b) Discuss the rules used for dimensioning.
- c) Explain the layout of sheet.

Q2) Attempt any two parts of the following:-**[2×6=12]**

- a) Discuss in brief zener diode.
- b) Discuss rectified diode.
- c) Explain in brief light emitting diode.

Q3) Attempt any two parts of the following:-**[2×6=12]**

- a) Draw the symbols of NOT gate and AND gate.
- b) Discuss the truth tables of NAND gate and OR gates.
- c) Draw the symbols of NOR and XOR gates along with their truth tables.

Q4) Attempt any two parts of the following:-**[2×6=12]**

- a) Draw the circuit of UPS.
- b) Discuss the block diagram of an electronic multimeter.
- c) Discuss in brief the circuit of modem.

Q5) Attempt any two parts of the following:-**[2×6=12]**

- a) Discuss in brief the PCB layout of a single electronic circuit.
- b) Differentiate between pie chart, bar chart and pictorial graph.
- c) What are the different types of graph paper and what are their uses?

- नोट : i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
- ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि वे प्रश्न-पत्र के दोनों अनुपातों में सांख्यिकीय आँकड़ों का विशेष रूप से मिलान कर लें। यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुपात के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।
- iii) परीक्षार्थियों द्वारा पेजर और मोबाइल फोन का प्रयोग अनुमत्त नहीं है।

प्र.1) निम्न में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[2×6=12]

- अ) विभिन्न प्रकार की Lines और उनके अनुप्रयोगों को समझाइए।
- ब) Dimensioning के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले नियमों पर चर्चा करें।
- स) Sheet के अभिविन्यास का वर्णन करें।

प्र.2) निम्न में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[2×6=12]

- अ) Zener diode की संक्षिप्त में चर्चा करें।
- ब) Rectified diode का वर्णन करें।
- स) Light emitting diode की संक्षिप्त में वर्णन दीजिए।

प्र.3) निम्न में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[2×6=12]

- अ) NOT gate और AND gate के प्रतीकों को बनाएं।
- ब) NAND gate और OR gates के सत्य सारणी पर चर्चा करें।
- स) NOR और XOR gates के प्रतीक का उनकी सत्य सारणी के साथ चर्चा करें।

प्र.4) निम्न में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

[2×6=12]

- अ) UPS के परिपथ का आरेख बनाइए।
- ब) Electronic Multimeter के खण्ड आरेख पर चर्चा करें।
- स) Modem के परिपथ की संक्षिप्त में चर्चा करें।

प्र.5) निम्न में से किन्हीं दो की संक्षिप्त में चर्चा करें।

[2×6=12]

- अ) Single electronic circuit के PCB अभिविन्यास की संक्षेप में चर्चा करें।
- ब) Pie chart, bar chart और Pictorial graph में अन्तर कीजिए।
- स) Graph papers कितने प्रकार के होते हैं और उनके उपयोग क्या है?

