

HI-TECH INSTITUTE GHAZIABAD (1075)

ENGINEERING DRAWING-I

Time: 3.00 Hours]

[Maximum Marks: 60]

NOTES:

- i) Attempt any four questions. Attempt all parts of each question.
- 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 both the questions.

- a) Write neatly free hand the following sentence in single stroke vertical capital letters of height 10mm.

"BEAUREU OF INDIAN STANDARD"

- b) Enlist the drawing instrument required.

Q2) Attempt both the questions.

- a) Construct a plain scale of 1cm = 1m to read meters and decimeter and long enough to measure upto 14meters. Show on this a distance equal to 12.4m.
- b) Define Representative Fraction (R.F) and principle of diagonal scale.

Q3) A regular pentagon plane of side 35mm is placed behind V.P in such a manner that its one side remains in V.P and the plane makes an angle of 30degree from V.P .Draw the projections of the plane in this condition in first angle.

Q4) Attempt both the questions.

1. Construct a regular pentagon of side 30mm by any one method.
2. The height of a cylinder of dia. 30mm in 50mm. Draw its isometric view when its axis to be in horizontal position.

Q5) Draw the projection of point when

- 1) A point P is 30mm above the H.P and 40mm in front of V.P
- 2) A point Q is 40mm below the H.P and 30mm behind of V.P

Q6) Attempt both the questions.

- 1) Define orthographic projection and differentiate between first angle and third angle projections.
- 2) Draw the conventional representation of the various lines.

HI-TECH INSTITUTE GHAZIABAD (1075)

इंजीनियरिंग ड्राइंग-I

[समय: 3.00 घंटे]

[अधिकतम अंक: 60]

टिप्पणियाँ:

- i) किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का प्रयास करें।
- ii) छात्रों को सलाह दी जाती है कि वे दोनों संस्करणों में प्रश्न पत्र के संख्यात्मक डेटा की विशेष रूप से जांच करें। यदि किसी प्रश्न के हिंदी अनुवाद में कोई अंतर है तो छात्रों को अंग्रेजी संस्करण के अनुसार प्रश्न का उत्तर देना चाहिए।
- iii) छात्रों द्वारा पेजर और मोबाइल फोन के उपयोग की अनुमति नहीं है।

Q1) दोनों प्रश्नों का प्रयास करें।

क) निम्नलिखित वाक्य को 10 मिमी ऊंचाई के एकल स्ट्रोक ऊर्ध्वाधर बड़े अक्षरों में साफ-साफ हाथ से लिखें।

"BEAUREU OF INDIAN STANDARD"

ख) आवश्यक ड्राइंग उपकरण सूचीबद्ध करें।

Q2) दोनों प्रश्नों का प्रयास करें।

क) मीटर और डेसीमीटर को पढ़ने के लिए 1 सेमी = 1 मीटर का एक सादा स्केल बनाएं और 14 मीटर तक मापने के लिए पर्याप्त लंबा स्केल बनाएं। इस पर 12.4 मीटर के बराबर दूरी दिखाएँ।

ख) प्रतिनिधि भिन्न (आर.एफ.) और विकर्ण पैमाने के सिद्धांत को परिभाषित करें।

Q3) 35 मिमी भुजा वाला एक नियमित पंचकोणीय विमान V.P के पीछे इस प्रकार रखा गया है कि इसकी एक भुजा V.P में रहे और विमान V.P से 30 डिग्री का कोण बनाता है। पहले कोण में इस स्थिति में विमान के प्रक्षेपण बनाएं।

Q4) दोनों प्रश्नों का प्रयास करें।

1. किसी एक विधि से 30 मिमी भुजा वाला एक नियमित पंचभुज बनाएं।
2. व्यास के एक सिलेंडर की ऊंचाई 50 मिमी में 30 मिमी। जब इसकी धुरी क्षैतिज स्थिति में हो तो इसका सममितीय दृश्य बनाएं।

Q5) बिंदु का प्रक्षेपण कब बनाएं

- 1) एक बिंदु P, H.P से 30 मिमी ऊपर और V.P के सामने 40 मिमी पर है
- 2) एक बिंदु Q, H.P से 40 मिमी नीचे और V.P से 30 मिमी पीछे है

Q6) दोनों प्रश्नों का प्रयास करें।

- 1) ऑर्थोग्राफिक प्रक्षेपण को परिभाषित करें और पहले कोण और तीसरे कोण के प्रक्षेपण के बीच अंतर करें।
- 2) विभिन्न रेखाओं का पारंपरिक निरूपण बनाएं।

ENGINEERING DRAWING-1 MODEL PAPER 2 SOURABH GARG