

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 italic capital letters of height 10mm.

"HARD WORK IS THE KEY TO SUCCESS"

- b) Give the symbols of the following as per Indian standards:

1. Counter sunk holes
2. Glass
3. Wood grans
4. Brick
5. Buzzer
6. Section line
7. Third angle projection

Q2) On a map, the distance between two points is 14 cm. The real distance between them is 20km. draw the diagonal scale of this map to read km and hectometers and to measure up to 25km Show a distance of 17.6 km on this scale.

Q3) A line AB 60mm has its end A in VP and 20mm above H.P. The line is kept incline at 45° to H.P. and 30° to V.P. draw the projections of line AB.

Q4) Attempt both the questions.

1. Construct a regular hexagon of side 30mm by any one method.
2. The height of a cone of dia. 35mm in 70mm. Draw its isometric view when its axis to be in horizontal position.

Q5) Draw the projection of point when

- 1) A point P is 80mm above the H.P and 50mm in front of V.P
- 2) A point Q is 70mm below the H.P and 50mm in front of V.P

Q6) Attempt both the questions.

- 1) Define cylinder and cone in terms of surface of revolution.
- 2) Explain the method to draw isometric scale.

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 सिंगल स्ट्रोक इटैलिक बड़े अक्षरों में साफ-साफ हाथ से लिखें।

"HARD WORK IS THE KEY TO SUCCESS"

ख) भारतीय मानकों के अनुसार निम्नलिखित के प्रतीक दीजिए:

1. काउंटर धँसा छेद
2. कांच
3. लकड़ी के ग्राम
4. ईंट
5. बजर
6. अनुभाग रेखा
7. तृतीय कोण प्रक्षेपण

Q2) एक मानचित्र पर, दो बिंदुओं के बीच की दूरी 14 सेमी है। उनके बीच वास्तविक दूरी 20 किमी है। किमी और हेक्टोमीटर को पढ़ने के लिए और 25 किमी तक मापने के लिए इस मानचित्र का विकर्ण पैमाना बनाएं और इस पैमाने पर 17.6 किमी की दूरी दिखाएं।

Q3) एक लाइन AB 60 मिमी का अंत A VP में और H.P से 20 मिमी ऊपर है। लाइन को 45° से एच.पी. पर झुका हुआ रखा गया है। और 30° से वी.पी. रेखा AB का प्रक्षेपण खींचिए।

Q4) दोनों प्रश्नों का प्रयास करें।

1. किसी एक विधि से 30 मिमी भुजा वाला एक नियमित षट्भुज बनाएं।
2. व्यास के शंकु की ऊँचाई 70 मिमी में 35 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 80 मिमी ऊपर और V.P के सामने 50 मिमी पर है
- 2) एक बिंदु Q, H.P से 70 मिमी नीचे और V.P के सामने 50 मिमी पर है

Q6) दोनों प्रश्नों का प्रयास करें।

- 1) परिक्रमण सतह के आधार पर बेलन और शंकु को परिभाषित करें।
- 2) सममितीय पैमाना निकालने की विधि समझाइए।

ENGINEERING DRAWING-I _ MODEL PAPER 1 _ SOURABH GARG