

ENGINEERING GRAPHICS

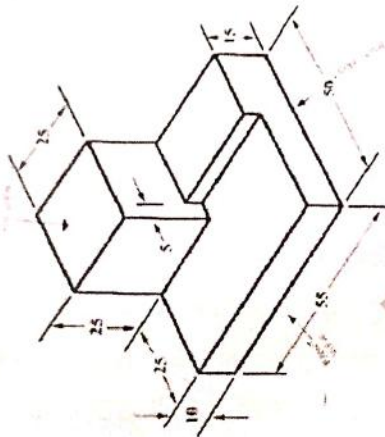
Time Allowed : 3.00 : Hours

Maximum Marks : 60

- Notes: (i) Attempt four questions in all. Question No. 1 is compulsory.
 (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.

Q.1. Figure 1 and Figure 2 given below shows the pictorial view of an object. Draw front view, side view and top view along the arrow heads in first angle projection of either figure 1 or figure 2.

[7+6+5=18]



or

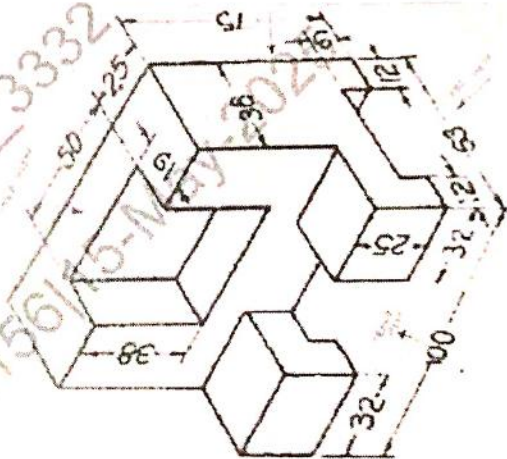


Figure 1 : All Dimensions are in mm

Figure 2 : All Dimensions are in mm

Q.2. (a) Write the following sentence in single stroke vertical capital letters of the height 12 mm.

[7]

"HONESTY IS THE BEST POLICY"

(b) Draw a diagonal scale to show metres and measures upto 1 km.

[7]

Q.3. (a) Show dimensioning of the following with neat sketches :

[8]

Threaded hole, chamfered surface and Tapered surface

(b) Define and draw the following lines :

[6]

Vertical line, Horizontal line and Inclined line

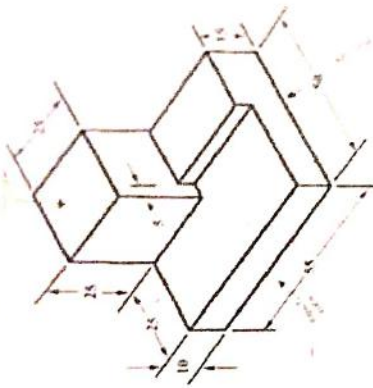
Q.4. (a) A point A is 30 mm in front of V.P., 40 mm above H.P. and 50 mm front RPP. Draw its projections.

[6]

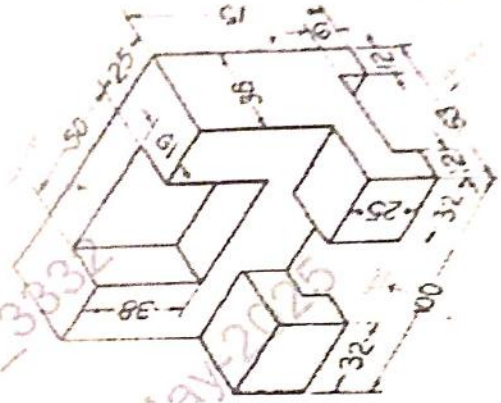
हिन्दी अनुवाद

- (i) कुल चार प्रश्न कीजिये। प्रश्न सं. 1 अनिवार्य है।
- (ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि वे प्रश्न-पत्र के दोनों अनुवादों में सांख्यिकीय आँकड़ों का विशेष रूप से मिलान कर लें। यदि हिन्दी अनुवाद के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।
- (iii) परीक्षार्थियों द्वारा पेजर तथा मोबाइल फोन के प्रयोग की अनुमति नहीं है।

प्र.1. नीचे दिये गये चित्र-1 व चित्र-2 एक वस्तु के सजीव दृश्य दर्शाते हैं। दर्शाये गये तीर के अनुसार, प्रथम कोण प्रक्षेप में सम्मुख दृश्य, साइड से दृश्य व शीर्ष दृश्य खींचिये : [7+6+5=18]



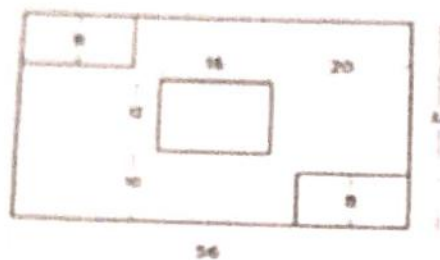
अथवा



- प्र.2. (अ) चित्र-1 : सभी आयाम मिमी में हैं चित्र-2 : सभी आयाम मिमी में हैं
निम्नलिखित वाक्य को 12 मिमी. ऊँचाई के एकल स्ट्रोक ऊर्ध्वाधर बड़े अक्षरों में लिखिए : [8]
"HONESTY IS THE BEST POLICY"
- (ब) एक विकर्ण मापनी बनाइये जो मीटर दर्शाती हो तथा 1 किमी. तक की दूरी माप सके। [6]
- प्र.3. (अ) निम्नलिखित को आयाम देने की विधि को रेखाचित्र द्वारा समझाइये : [8]
चूड़ीदार छिद्र, चैम्फर्ड सतह व टेपरित सतह
- (ब) निम्न रेखाओं की परिभाषा देते हुये उन्हें खींचिये : [6]
ऊर्ध्वाधर रेखा, क्षैतिज रेखा व तिरछी रेखा
- प्र.4. (अ) एक बिन्दु A, V.P. के 30 mm सामने व 40 mm H.P. के ऊपर है, साथ ही RPP से 50 mm दूर है। उसके प्रक्षेपण बनाइये। [6]
- (ब) एक आयत जिसकी भुजायें 30 mm व 50 mm हैं, वह H.P. के सहारे छोटी भुजा पर खड़ा है जो कि V.P. से 30° पर झुकी है जबकि तल की सतह H.P. से 45° पर झुकी है। उसके प्रक्षेपण खींचिये। [8]
- प्र.5. निम्नलिखित चित्र-3 किसी वस्तु के दो दृश्य (सम्मुख दृश्य व शीर्ष दृश्य) दर्शाता है। इस वस्तु का सममितीय (आइसोमीट्रिक) दृश्य बनाइये। [14]



Front View



Top view

चित्र-3 : सभी आयाम मिमी में हैं

- 7.6. (अ) एक ड्राइंग शीटों व ड्राइंग बोर्डों की मापों की सारिणी बनाइये। [7]
- (ब) एक रेखा PQ का सिरा P, H.P. से 30 mm ऊपर व 20 mm V.P. के सामने स्थित है। रेखा V.P. से 25° पर झुकी है तथा H.P. के समानान्तर है। उसके प्रक्षेपण खींचिये यदि सिरों के प्रक्षेपणों की दूरी 55 mm है। [7]

----- X -----

POL-DW22-3332
103.89.58.156/15-May-2025