

ENGINEERING DRAWING - I

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.
 (iv) Assume any missing dimension(s) suitably.
 (v) Use both sides of drawing sheet, if necessary.

Q.1. Figure 1 shows the pictorial view of a machine block. Using 1st angle orthographic projections, draw to following views : [6+6+6]

- (i) Front view in the direction of arrow (ii) Left hand side view and (iii) Top view
 (Assume any missing data/dimension)

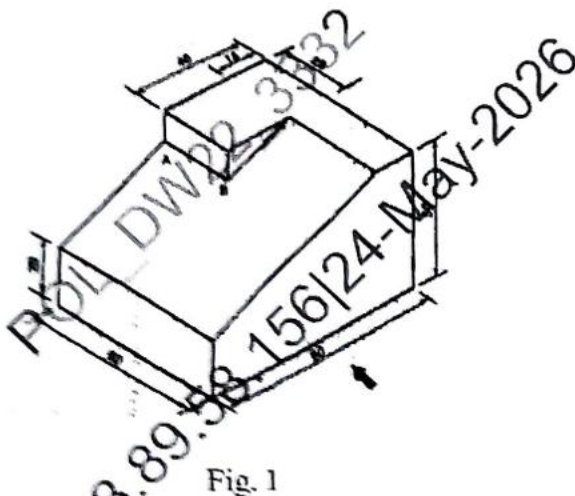


Fig. 1

Q.2. (a) Give the difference between a dimension line and a leader line by making them on your answer sheet. [5]

(b) In figure 2 answer the following : [9]

- (i) What is the radius of hole?
 (ii) What the line X is called?
 (iii) What are the location dimensions of the hole?



Fig. 2

- Q.3. (a) On a scale of 1 : 5, draw a representative diagram of a 200 mm $60^\circ/30^\circ$ set square and mark 200 mm side. [7]
- (b) Draw the conventional representation of the following : [7]
- (i) Steel (ii) Petrol (iii) Electrical resistance (iv) any one valve
(v) Glass (vi) Shower (vii) Towel rail
- Q.4. (a) Show the construction of an isometric scale. [7]
- (b) Draw the isometric view of a square paper of 30 mm side when it is standing vertically on one its edges. [7]
- Q.5. (a) Draw a regular pentagon of 30 mm side. [7]
- (b) Draw the revolved section of a 30 mm diameter shaft. [7]
- OR
- (b) Write the following in single stroke capital letters and 10 mm height : [7]
- "Indian Cricket Team - 2025"
- Q.6. (a) What is the area of AO size sheet? What is the ratio between its two sides? [2]
- (b) Construct a plain scale of 1 cm = 1 m to show metres, decimeters and long enough to measure upto 8 m. State the value of R.F. of this scale. What is the length of this scale? [8]
- (c) Draw the symbol of 1st angle orthographic projections. [4]

POL_DWN2-3332
103.89.58.156/24-May-2026

ENGINEERING DRAWING - I

Maximum Marks : 60

[P.T.O.]

चित्र 2

- प्र.3. (क) 1 : 5 की मापनी पर 200 मिमी. $60^\circ/30^\circ$ सेट-स्क्वायर को प्रदर्शित करने वाला चित्र बनाइये तथा 200 मिमी. भुजा को व्यक्त कीजिये। [7]
- (ख) निम्नलिखित के परम्परागत चित्र बनाइये : [7]
- (i) स्टील (ii) पेट्रोल (iii) वैद्युत अवरोध (iv) किसी एक प्रकार का वाल्व
(v) ग्लास (vi) शावर (vii) टावल रेल [7]
- प्र.4. (क) आयसोमीट्रिक मापनी का निर्माण कीजिये।
- (ख) एक 30 मिमी. भुजा वाले वर्गाकार पेपर का आयसोमीट्रिक व्यू बनाइये जब कि यह अपनी एक भुजा पर खड़ा है। [7]
- प्र.5. (क) 30 मिमी. भुजा वाली एक नियमित पैंटागॉन का निर्माण कीजिये। [7]
- (ख) 30 मिमी. व्यास वाली साफ्ट का रिवोल्टेड सेक्शन बनाइये। [7]
- अथवा
- (ख) सिंगल स्ट्रोक कैपिटल अक्षरण में 10 मिमी. की ऊँचाई में निम्नलिखित लिखिये : [7]
- "Indian Cricket Team - 2025"
- प्र.6. (क) AO साईज की शीट का क्षेत्रफल कितना है? इसकी दोनों भुजाओं का अनुपात क्या है? [2]
- (ख) 1 सेमी. = 1 मीटर नाली प्लेन मापनी निर्मित कीजिये जिसमें कि मीटर तथा डेसीमीटर पढ़े जा सकें तथा यह 8 मीटर तक के मापने के लिये पर्याप्त हो। इसका R.F. कितना है? मापनी की लम्बाई कितनी है? [8]
- (ग) प्रथम एंगल आर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन का चित्र बनाइये। [4]