

No. of Printed Pages : 8

Roll No. ....

200015/170015  
/120015/60035

**1st Sem/ Agri,Arch,Auto,CAD/CAM,Cer,Chem,P&P,  
Civil,CNC,Comp,ECE,Elect,El,Food Tech,  
GE,IC,IT,Mech,Mechatronics.Med Eltx.**

**Subject:- Engg. Drawing-1**

Time : 3Hrs.

M.M. : 100

### **SECTION-A**

**Note:** Multiple choice questions. All questions are compulsory (10x2=20)

Q.1 Define the drafting machine.

Q.2 Write trimmed and untrimmed size of A2 drawing sheet.

Q.3 Draw the symbol of 3rd angle projection.

Q.4 Define and draw long break line.

Q.5 Draw symbol of break tubing.

Q.6 Draw the symbol of bell.

Q.7 Draw the symbol of drain coke.

Q.8 Define the location dimensioning.

Q.9 Draw the projection of a point, when it is 20mm in front of the V.P. and 30mm above the H.P.

Q.10 Define progressive dimensioning.

### **SECTION-B**

**Note:** Long answer type questions. Attempt any four questions out of six questions. (20x4=80)

Q.11 Construct a diagonal scale to read meters, decimeters and centimeters. Take R.F=1/4000 and it should be long enough to measure up to 700meters. Mark a distance of 374meters and 638meters on it.

(1)

200015/170015  
/120015/60035

(2)

200015/170015  
/120015/60035

**Q.12** Fig.1 shows the isometric views of a block. Draw to a full scale of the following orthographic projections

- a) front view
  - b) Side view
  - c) top view.

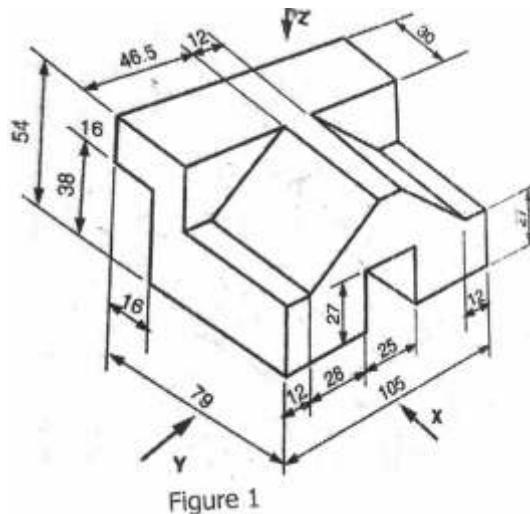


Figure 1

**Q.13** An isometric view of an object is shown in fig.2  
Draw its front view and top view. full in section.

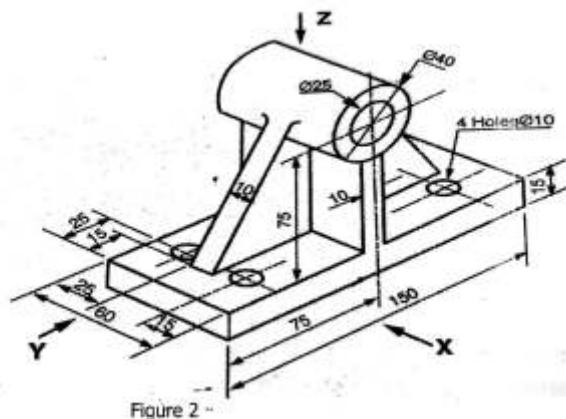


Figure 2 -

(3)

200015/170015  
/120015/60035

Q.14 Draw the projection of a line 60 mm long, is inclined at  $45^\circ$  to V.P. and parallel to H.P. its one end is 20mm in front of V.P. and 10mm above the H.P.

Q.15 A hexagon plane of 30mm side has its plane perpendicular to the H.P. and 20 mm in front of V.P. It is inclined to  $30^\circ$  to the V.P. Its one side is parallel to and 10mm above H.P. Draw its projections.

**Q.16** Draw the isometric projections of hexagonal prism of 20mm side and 60mm long, when its axis is parallel to H.P. and V.P.

(4120)

(4)

200015/170015  
/120015/60035

No. of Printed Pages : 8

Roll No. ....

200015/170015  
/120015/60035

**1st Sem/ Agri,Arch,Auto,CAD/CAM,Cer,Chem,P&P,  
Civil,CNC,Comp,ECE,Elect,El,Food Tech,  
GE,IC,IT,Mech,Mechatronics.Med Eltx.**

**Subject:- Engg. Drawing-1**

Time : 3Hrs.

M.M. : 100

### **भाग - क**

**नोट:-** बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।(10x2=20)

प्र.1 आलेखन यंत्र को परिभाषित कीजिए।

प्र.2 A2 चित्रकारी आलेखन पत्र के समाकरतित तथा  
असमाकरतित आकार को लिखिए।

प्र.3 तृतीय कोण प्रक्षेपण के प्रतीक को बनाइए।

प्र.4 लम्बी तोड़ने वाली रेखा को परिभाषित कीजिए तथा बनाइए।

प्र.5 घंटी के प्रतीक को बनाइए।

(5)

200015/170015  
/120015/60035

प्र.6 तोड़ने वाली नलिका के प्रतीक को बनाइए।

प्र.7 नाली कोक के प्रतीक को बनाइए।

प्र.8 स्थान नामांकन को परिभाषित कीजिए।

प्र.9 एक बिन्दु के प्रक्षेपण को बनाइए जबकि यह वी.पी. के 20  
एम एम आगे तथा एच.पी. के 30 एम एम ऊपर है।

प्र.10 प्रगामी नामांकन को परिभाषित कीजिए।

### **भाग - ख**

**नोट:-** दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। छ: में से किन्हीं चार प्रश्नों को हल  
कीजिए। (20x4=80)

प्र.11 मीटर, डेसीमीटर तथा सेन्टीमीटर को पढ़ने के लिए विकर्ण  
पैमाने को बनाइए। आर.अफ. =1/4000 लीजिए तथा यह  
700 मीटर को मापने के लिए उचित लम्बाई का होना चाहिए।  
इस पर 374 मीटर तथा 638 मीटर की दूरी पर चिन्ह लगाइए।

(6)

200015/170015  
/120015/60035

- प्र.12 चित्र 1 में गुटके का सममितिय दृश्य दिखाया गया है। निम्नलिखित लम्ब कोणीय प्रक्षेपण को पूर्ण पैमाने पर बनाइए।
- क) आगे का दृश्य                   ख) पृष्ठ दृश्य  
ग) ऊपर का दृश्य

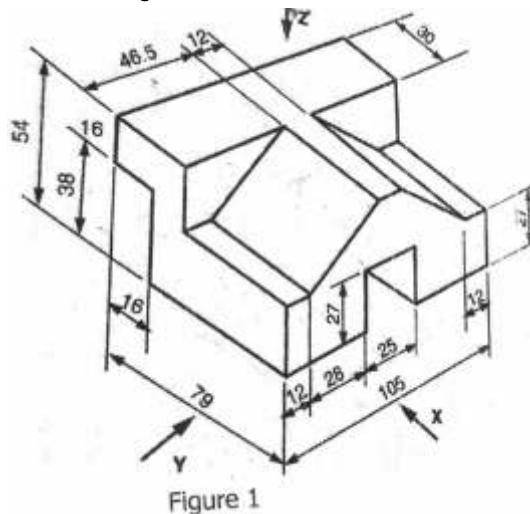


Figure 1

- प्र.13 चित्र 2 में एक वस्तु का सममितिय दृश्य दिखाया गया है। भाग में इसका पूरा आगे का दृश्य तथा ऊपर का दृश्य बनाइए।

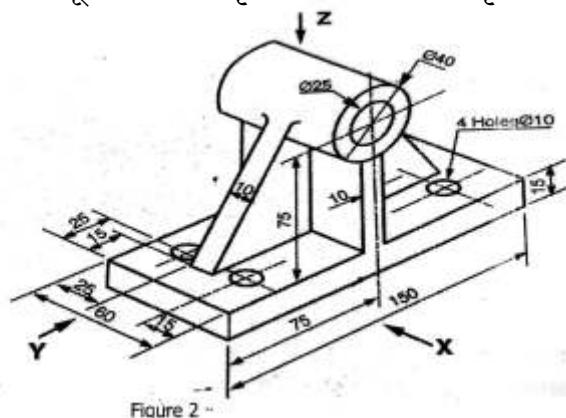


Figure 2

(7)

200015/170015  
/120015/60035

- प्र.14 एक 60 एम.एम. लम्बी रेखा का प्रक्षेपण बनाइए, जो वी.पी. पर  $45^\circ$  झुकी हो तथा एच.पी. के समानान्तर हो इसका एक सिरा वी.पी. के 20 एम.एम. आगे तथा एच.पी. के 10 एम. एम. ऊपर है।

- प्र.15 एक 30 एम.एम भुजा वाले षटकोणीय समतल का समतल एच.पी. के लम्बवत है तथा वी.पी. के 20 एम.एम. आगे है वह वी.पी पर  $30^\circ$  झुका हुआ है। इसकी एक भुजा एच.पी. के समानान्तर तथा 10 एम.एम. ऊपर है। इसके प्रक्षेपणों को बनाइए।

- प्र.16 एक 20 एम.एम. भुजा तथा 60 एम.एम. लम्बाई वाले षटकोणीय प्रिंज़ की सममितिय प्रक्षेपणों को बनाइए, जबकि इसके अक्ष एच.पी. तथा वी.पी. के समानान्तर हैं।

(4120)

(8)

200015/170015  
/120015/60035