

No. of Printed Pages : 8
Roll No.

220015/200015/170015
/120015/060035

**1st Sem / Agri, Automobile/ Ceramic/ Civil / Electrical/
Instrumentation & Control engg. / Mechanical / Mechanical
(Tool & die Design) / Plastic Technology / Automation &
Robotics / Medical electronics**

Subject : Engineering Graphics / Engineering Drawing -I

Time : 3 Hrs.

M.M. : 60

SECTION-A

Note: Multiple choice questions. All questions are compulsory (6x1=6)

- Q.1 Size of A4 trimmed drawing sheet according to IS is given as (CO1)
- a) 841 x 1189 b) 594 x 841
c) 210 x 297 d) 297 x 420
- Q.2 A small size of drafting machine used by the students is called (CO1)
- a) Protractor b) mini drafter
c) T-square d) None of the above
- Q.3 Continuous thin line is used to show (CO1)
- a) Dimension line b) Leader line
c) Projection line d) All of the above

Q.4 When point is above H.P., its front view will (CO2)

- a) Lie above XY line b) be on XY line
c) lie below XY line d) None of the above

Q.5 The distance between two sections lines varies from (CO2)

- a) 1 mm to 4 mm b) 1 mm to 2 mm
c) 1mm to 5 mm d) 2 mm to 3 mm

Q.6 Development of right circular cone uses (CO3)

- a) Parallel line method b) Approximate method
c) Radial line method d) Triangular method

SECTION-B

Note: Objective/ Completion type questions. All questions are compulsory. (6x1=6)

- Q.7 Define orthographic projection. (CO1)
- Q.8 What is regular pentagon? (CO1)
- Q.9 Draw the symbol of 3rd angle projection. (CO2)
- Q.10 What is the need of AutoCAD? (CO5)
- Q.11 Define R.F. (CO1)
- Q.12 What do you mean by identification of surfaces? (CO2)

(1) 220015/200015/170015
/120015/060035

(2) 220015/200015/170015
/120015/060035

SECTION-C

Note: Short answer type questions. Attempt any eight questions out of ten questions. (8x4=32)

- Q.13 Draw a hexagon when length of side is 50mm. (CO1)
- Q.14 Draw a simple scale to show meter and decimeter when 1 m = 2.5cm. The scale should be long enough to measure up to 6m. Mark a distance of 3 meters 4 decimeters on it. (Co1)
- Q.15 A point S is 40 mm above the H.P. and 45 mm in front of the V.P. Draw its projection. (CO2)
- Q.16 Explain erase and circle command used in Auto Cad. (CO5)
- Q.17 Draw any four symbols used in electrical engineering. (CO1)
- Q.18 Write the uses of section views. (CO2)
- Q.19 Define isometric axes and isometric lines. (CO4)
- Q.20 Write difference between first angle projection and third angle projection. (CO2)
- Q.21 Draw the rough sketch for development of a rectangular prism. (CO3)
- Q.22 A cube of 60 mm long edges is resting on the H.P. with its vertical faces equally inclined to the V.P. Draw its projections. (CO3)

(3) 220015/200015/170015
/120015/060035

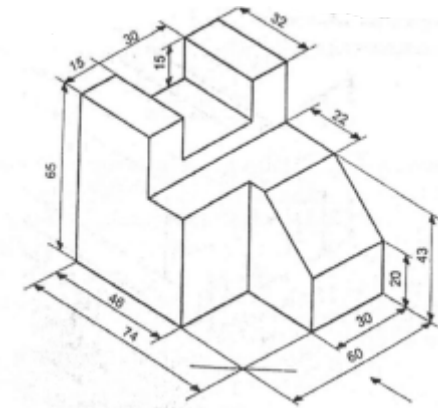
SECTION-D

Note: Long answer type questions. Attempt any two questions out of three questions. (2x8=16)

- Q.23 Draw in single stroke vertical lettering, the following sentence in the ratio of 7:4 and height of letters = 35 mm. (Co1)

“WORK IS WORSHIP”

- Q.24 Draw front elevation, side view and top view of a given block using First angle projection. (CO2)
- a) All dimensions are in mm.
- b) Assume suitable dimensions as required if not specified or not visible clearly in the given figure



- Q.25 Draw the isometric view of a cone of base 50 mm diameter and axis 70 mm long (CO4)
- a) When its axis is vertical
- b) When its axis is horizontal

(14740)

(4) 220015/200015/170015
/120015/060035

No. of Printed Pages : 8 220015/200015/170015
Roll No. /120015/060035

**1st Sem / Agri, Automobile/ Ceramic/ Civil / Electrical/
Instrumentation & Control engg. / Mechanical / Mechanical
(Tool & die Design) / Plastic Technology / Automation &
Robotics / Medical electronics**

Subject : Engineering Graphics / Engineering Drawing -I

Time : 3 Hrs. M.M. : 60

भाग - क

नोट:- बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (6x1=6)

प्र.1 IS के अनुसार A4 ट्रिम किए गए ड्राइंग शीट का आकार क्या है? (CO1)

- क) 841 X 1189 ख) 594 X 841
ग) 210 X 297 घ) 297 X 420

प्र.2 छात्रों द्वारा उपयोग किए जाने वाले ड्राफ्टिंग मशीन का छोटा आकार क्या कहलाता है? (CO1)

- क) प्रोट्रेक्टर ख) मिनी ड्राफ्टर
ग) टी-स्क्वायर घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

प्र.3 सतत पतली रेखा का उपयोग किसे दिखाने के लिए किया जाता है? (CO1)

- क) आयाम रेखा ख) लीडर रेखा
ग) प्रक्षिप्ति रेखा घ) उपरोक्त सभी

(5) 220015/200015/170015
/120015/060035

प्र.4 जब बिंदु H.P. के ऊपर होता है, तो उसकी सामने का दृश्य कहाँ होगी? (CO2)

- क) XY रेखा के ऊपर होगा ख) XY रेखा पर होगा
ग) XY रेखा के नीचे होगा घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

प्र.5 दो सेक्शन रेखाओं के बीच की दूरी कितनी होती है? (CO2)

- क) 1 मिमी से 4 मिमी ख) 1 मिमी से 2 मिमी
ग) 1 मिमी से 5 मिमी घ) 2 मिमी से 3 मिमी

प्र.6 दाहिने गोलाकार शंकु का विकास उपयोग करके किया जाता है? (CO3)

- क) समानांतर रेखा विधि ख) अंदाज विधि
ग) त्रिज्यीय रेखा विधि घ) त्रिकोणात्मक विधि

भाग - ख

नोट:- वस्तुनिष्ठ प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (6x1=6)

प्र.7 ऑर्थोग्राफिक प्रक्षिप्ति को परिभाषित करें। (CO1)

प्र.8 नियमित पंचकोण क्या है? (CO1)

प्र.9 तीसरे कोण प्रक्षिप्ति का प्रतीक बनाएं। (CO2)

प्र.10 ऑटोकेड की आवश्यकता क्यों है? (CO5)

प्र.11 R.F. को परिभाषित करें। (CO1)

प्र.12 सतहों की पहचान से आपका क्या अभिप्राय है? (CO2)

(6) 220015/200015/170015
/120015/060035

भाग - ग

नोट:- लघु उत्तरीय प्रश्न। 10 में से किन्हीं 8 प्रश्नों को हल कीजिए।
(8x4=32)

- प्र.13 50 मिमी की भुजा वाली एक षट्कोन बनाएं। (CO1)
- प्र.14 एक साधारण पैमाना बनाएं जो मीटर और डेसिमिटर दिखाता हो जब 1 मीटर = 2.5 से.मी. हो। यह पैमाना 6 मीटर तक मापने के लिए पर्याप्त लंबा होना चाहिए। उस पर 3 मीटर 4 डेसिमिटर की दूरी चिह्नित करें। (CO1)
- प्र.15 एक बिंदु S, जो H.P. से 40 मिमी ऊपर और V.P. से 45 मिमी सामने है, उसकी प्रक्षिप्ति बनाएं। (CO2)
- प्र.16 ऑटोकैड में उपयोग की जाने वाली इरेज तथा सर्कल आदेशों को समझाएं। (CO5)
- प्र.17 इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में प्रयुक्त चार प्रतीकों को बनाएं। (CO1)
- प्र.18 भागीय दृश्य के उपयोग लिखें। (CO2)
- प्र.19 आइसोमेट्रिक अक्ष और आइसोमेट्रिक रेखाओं को परिभाषित करें। (CO4)
- प्र.20 पहले कोण प्रक्षिप्ति और तीसरे कोण प्रक्षिप्ति के बीच अंतर लिखें। (CO2)
- प्र.21 एक आयताकार प्रिज्म के विकास के लिए रफ स्केच बनाएं। (CO3)
- प्र.22 60 मिमी लंबी भुजाओं वाला एक घन H.P. पर विश्राम करते हुए, V.P. के समान रूप से झुके हुए अपने ऊर्ध्वाधर चेहरों के साथ प्रक्षिप्ति बनाएं। (CO3)

(7) 220015/200015/170015
/120015/060035

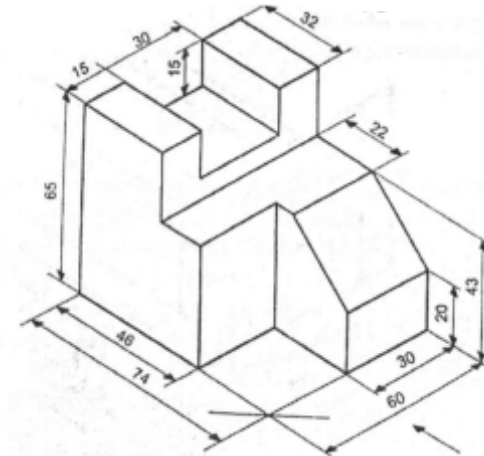
भाग - घ

नोट:- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। तीन में से किन्हीं दो प्रश्नों को हल कीजिए।
(2x8=16)

- प्र.23 एकल स्ट्रोक वर्टिकल लेटरिंग में, निम्नलिखित वाक्य को 7:4 के अनुपात में और अक्षरों की ऊँचाई = 35 मिमी में बनाएं। (CO1)

“WORK IS WORSHIP”

- प्र.24 प्रथम कोण प्रक्षिप्ति का उपयोग करते हुए एक दिए गए ब्लॉक का आगे का प्रक्षेपण, पृष्ठ दृश्य और ऊपर दृश्य बनाएं। (CO2)
- क) सभी आयाम मिमी में हैं।
- ख) यदि निर्दिष्ट नहीं किया गया हो या दिए गए चित्र में स्पष्ट रूप से दिखाई नहीं दे रहा हो तो उपयुक्त आयाम मान लें।



- प्र.25 एक शंकु का आइसोमेट्रिक व्यू बनाएं जिसका आधार 50 मिमी व्यास का हो और अक्ष 70 मिमी लंबा हो। (CO4)
- क) जब इसका अक्ष ऊर्ध्वाधर हो
- ख) जब इसका अक्ष क्षैतिज हो

(14740)

(8) 220015/200015/170015
/120015/060035