

No. of Printed Pages : 8
Roll No.

220025

**2nd Sem / Chemical, Chem P & P, Computer, ECE,
Computer (For Speech and Hearing Impaired), ECE
(For Speech and Hearing Impaired)**

Subject : Engineering Graphics

Time : 3 Hrs. M.M. : 60

SECTION-A

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

Q.1 Full size scale is indicated as (CO1)

- a) 1:10
- b) 1:1
- c) 10:1
- d) All of the above

Q.2 What is the function of T-square? (CO1)

- a) Draw horizontal lines
- b) Draw various angles when used with set square
- c) Both (a) and (b)
- d) None of the above

Q.3 The number of mutually perpendicular planes that can surround one object in space is (CO2)

- a) Two
- b) Four
- c) Six
- d) Eight

Q.4 The exposed or ‘cut’ surface of the material is indicated by (CO1)

- a) dashed lines
- b) Centre lines
- c) thick lines
- d) Hatching lines

Q.5 Isometric length is reduced to _____ of its true length (CO4)

- a) 90%
- b) 97%
- c) 82%
- d) 78%

Q.6 Shortcut for Trim command is _____. (CO5)

- a) T
- b) TR
- c) TL
- d) X

SECTION-B

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

Q.7 Name different grading of pencils. (CO1)

Q.8 What is the purpose of lettering on a drawing sheet? (CO1)

Q.9 Front view of an object is shown in _____ Plane. (CO2)

Q.10 The isometric view of a circle is an _____ (CO4)

Q.11 The round corners of object in AutoCAD is made by _____ command.

Q.12 What is the trace of a plane? (CO2)

(1)

220025

(2)

220025

SECTION-C

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

- Q.13 What is the mini drafter and Explain its use. (CO1)
Q.14 What are the different types of projections? (CO2)
Q.15 Draw the following free hand take size equal to 35 mm height
“ENGINEERING DRAWING”. (CO1)

- Q.16 Explain dimensioning terms and notations. (CO1)
Q.17 Draw a rough sketch for the development of a cylinder. (CO3)
Q.18 Construct a scale of 2 cm =1m to show meters and decimeters and is long enough to measure up to 5 meters. (CO2)

- Q.19 A line PQ 25mm long is parallel to V.P. and 12 mm in front of it. It is also parallel to H.P. and 10 mm above it. Draw its projections. (CO2)

- Q.20 Write the application of AutoCAD in various industries. (CO5)
Q.21 Draw the projection of a point A which is 30 mm above H.P. and 20 mm in front of V.P. (CO2)

- Q.22 Draw the symbol of Drain cock and Stop valve. (CO4)

SECTION-D

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

- Q.23 A cone of base diameter 35 mm and axis 48 mm has a generator in V.P. and the axis parallel to the H.P. Draw its projections in 1st angle of projection. (CO3)
Q.24 Draw an ellipse whose major axis is 100 mm and minor axis is 60 mm. (CO1)
Q.25 Draw the top view, front View and side view of the given object shown in figure using third angle projection method. (CO2)

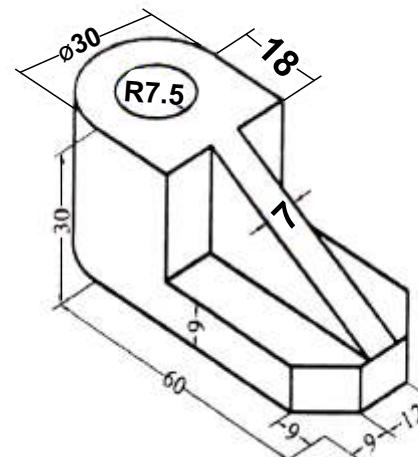


Fig. 1

- i) Dimension units may be taken in mm.
- ii) Assume suitable dimension if not specified or not visible clearly in the given figure.

No. of Printed Pages : 8
Roll No.

220025

**2nd Sem / Chemical, Chem P & P, Computer, ECE,
Computer (For Speech and Hearing Impaired), ECE
(For Speech and Hearing Impaired)**

Subject : Engineering Graphics

Time : 3 Hrs.

भाग - क

M.M. : 60

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

प्र.1 पूर्ण आकार पैमाना किसके रूप में दर्शाया जाता है? (CO1)

- क) 1:10 ख) 1:1
ग) 10:1 घ) ऊपर के सभी

प्र.2 टी-स्क्वायर का कार्य क्या है? (CO1)

- क) आड़ी रेखाएँ खींचना
ख) सेट स्क्वायर के साथ विभिन्न कोणों को खींचना
ग) (क) और (ख) दोनों
घ) इनमें से कोई नहीं

प्र.3 कितने आपस में लंबवत तल एक वस्तु को अंतरिक्ष में धेर सकते हैं? (CO2)

- क) दो ख) चार
ग) छह घ) आठ

प्र.4 सामग्री की एक्सपोज या 'कट' सतह को किससे दर्शाया जाता है? (CO1)

- क) डैशड रेखाएँ ख) सेंटर रेखाएँ
ग) मोटी रेखाएँ घ) हैचिंग रेखाएँ

प्र.5 आइसोमेट्रिक लंबाई को इसके वास्तविक लंबाई के _____ में घटा दिया जाता है। (CO4)

- क) 90% ख) 97%
ग) 82% घ) 78%

प्र.6 ट्रिम कमांड के लिए शॉट्कट क्या है? (CO5)

- क) T ख) TR
ग) TL घ) X

भाग - ख

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

प्र.7 पेंसिल के विभिन्न ग्रेड का नाम बताएं। (CO1)

प्र.8 चित्र शीट पर लेखन का उद्देश्य क्या है? (CO1)

प्र.9 किस तल में किसी वस्तु का सामने वाला दृश्य दिखाया जाता है? (CO2)

प्र.10 एक वृत्त का आइसोमेट्रिक दृश्य एक _____ होता है। (CO4)

प्र.11 ऑटोकैड में वस्तु के गोल कोने _____ कमांड द्वारा बनाए जाते हैं।

प्र.12 एक तल का ट्रेस क्या है? (CO2)

(5)

220025

(6)

220025

भाग - ग

नोट:- लघु उत्तरीय प्रश्न। 10 में से किन्हीं 8 प्रश्नों को हल कीजिए।

$$(8 \times 4 = 32)$$

- प्र.13 मिनी ड्राफ्टर क्या है और इसके उपयोग को समझाएं। (CO1)
- प्र.14 प्रक्षिप्तियों के विभिन्न प्रकार क्या हैं? (CO2)
- प्र.15 निम्नलिखित को फ्री हैंड में बनाएं, आकार 35 मिमी ऊँचाई तक लें “ENGINEERING DRAWING” (CO1)
- प्र.16 आयाम निर्धारण शब्दों और संकेतों को समझाएं। (CO1)
- प्र.17 एक सिलेंडर के विकास के लिए एक रफ स्केच बनाएं। (CO3)
- प्र.18 2 सेंटीमीटर = 1 मीटर का एक पैमाना बनाएं, जो मीटर और डेसीमीटर दिखा सके और जो 5 मीटर तक मापने के लिए पर्याप्त लंबा हो। (CO2)
- प्र.19 एक रेखा PQ, जिसकी लंबाई 25 मिमी है, V.P. के समानांतर और 12 मिमी इसके सामने है। यह H.P. के समानांतर और 10 मिमी इसके ऊपर भी है। इसकी प्रक्षिप्तियाँ बनाएं। (CO2)
- प्र.20 ऑटोकैड के विभिन्न उद्योगों में उपयोग के बारे में लिखें। (CO5)
- प्र.21 बिंदु A की प्रक्षिप्ति बनाएं, जो H.P. से 30 मिमी ऊपर और V.P. से 20 मिमी सामने है। (CO2)
- प्र.22 ड्रेन कॉक और स्टॉप वाल्व का प्रतीक बनाएं। (CO4)

(7)

220025

भाग - घ

नोट:- दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। तीन में से किन्हीं दो प्रश्नों को हल कीजिए। $(2 \times 8 = 16)$

- प्र.23 एक शंकु, जिसकी आधार व्यास 35 मिमी और धुरी 48 मिमी है, V.P. में जनरेटर और धुरी H.P. के समानांतर है। इसके प्रक्षिप्तियाँ 1st कोण प्रक्षिप्ति में बनाएं। (CO3)
- प्र.24 एक अंडाकार बनाएं, जिसका मुख्य अक्ष 100 मिमी और गौण अक्ष 60 मिमी है। (CO1)
- प्र.25 दी गई वस्तु का शीर्ष दृश्य, सामने का दृश्य और पार्श्व दृश्य बनाएं, जो चित्र में दिखाए गए हैं, तीसरे कोण प्रक्षिप्ति पद्धति का उपयोग करते हुए। (CO2)

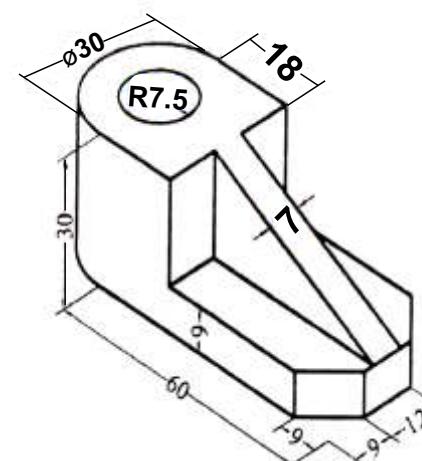


Fig. 1

- क) आयाम इकाइयाँ मिमी में ली जा सकती हैं।
ख) यदि निर्दिष्ट या चित्र में स्पष्ट रूप से दिखाई न दे, तो उपयुक्त आयाम मान लें।

(7800)

(8)

220025