

No. of Printed Pages : 8
Roll No.

220015

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

Subject:- Engineering Graphics

Time : 3Hrs.

M.M. : 60

SECTION-A

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

Q.1 A tee (or T-square) is designated by its blade _____ (CO4)

- a) length b) width
- c) thickness d) all of the above

Q.2 Which of the following pencil is hardest? (CO4)

- a) 2B b) 1B
- c) HB d) H

Q.3 Which line types are thin and light? (CO4)

- a) Visible lines b) Centre lines
- c) Construction lines d) All of these

(1)

220015

Q.4 A section view usually shows _____ detail. (CO2)

- a) Exterior b) Interior
- c) Profile d) Isometric

Q.5 The most natural view of an object is __ view. (CO2)

- a) oblique b) perspective
- c) isometric d) artistic

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

- a) C b) CR
- c) CI d) X

SECTION-B

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

Q.7 Define Engineering drawing. (CO4)

Q.8 A mini drafter helps in engineering drawing to make _____. (CO4)

Q.9 The section lines are drawn at angle of _____ to the horizontal. (CO2)

(2)

220015

- Q.10 What is section line? (CO2)
- Q.11 What do you mean by lettering? (CO4)
- Q.12 What is single stroke lettering? (CO4)

SECTION-C

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

- Q.13 Explain mini drafter with the help of neat sketch. (CO4)
- Q.14 What are the different line types? Explain. (CO4)
- Q.15 Draw the following free hand take size equal to 30mm height "VANDE BHARAT EXPRESS". (CO4)
- Q.16 Explain elements of dimensioning. (CO4)
- Q.17 Draw a pentagon when length of a side is 60mm. (CO1)
- Q.18 Construct a scale of 1cm=1m to show meters and decimeters and is long enough to measure upto 8 meters. (CO4)

(3)

220015

- Q.19 Explain different types of scales. (CO4)
- Q.20 What is the principle of 1st angle projection. (CO1)
- Q.21 Draw the projection of a point A which is 10mm above H.P. and 20mm in front of V.P. (CO1)
- Q.22 Show the projections of point situated in first quadrant. (CO1)

SECTION-D

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

- Q.23 A cone of base diameter 50mm and axis 60mm has a generator in V.P. and the axis parallel to the H.P. Draw its projection in 1st angle projections. (CO2)
- Q.24 Draw the development of a right circular cylinder of diameter 56mm and height 40mm. (CO3)
- Q.25 Draw different views of square nut. (CO1)

(14500)

(4)

220015

No. of Printed Pages : 8

220015

Roll No.

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

Subject:- Engineering Graphics

Time : 3Hrs.

M.M. : 60

भाग - क

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

प्र.1 एक टी (या टी स्केयर) इसकी ब्लेड _____ के द्वारा अभिहित है।

- | | |
|-----------|----------------|
| क) लम्बाई | ख) चौड़ाई |
| ग) मोटाई | घ) उपरोक्त सभी |

प्र.2 निम्नलिखित में से कौन-सी पेंसिल कठोर है?

- | | |
|----------|--------|
| क) 2बी | ख) 1बी |
| ग) एच बी | घ) एच |

प्र.3 कौन सी रेखा प्रकार पतली तथा हल्की है?

- | | |
|--------------------|-------------------|
| क) दिखने वाली रेखा | ख) केन्द्रीय रेखा |
| ग) निर्माण रेखाएँ | घ) उपरोक्त सभी |

(5)

220015

प्र.4 एक भागीय दृश्य सामान्यतः _____ विस्तार को दिखाता है।

- | | |
|--------------|--------------|
| क) बाह्य भाग | ख) भीतरी भाग |
| ग) रूपरेखा | घ) सममितीय |

प्र.5 वस्तु का सबसे प्राकृतिक दृश्य _____ दृश्य है

- | | |
|---------------|--------------|
| क) अप्रत्यक्ष | ख) दृष्टिकोण |
| ग) सममितीय | घ) कलात्मक |

प्र.6 वृत्तीय आदेश के लिए लघुपथ _____ है।

- | | |
|-------|-------|
| क) C | ख) CR |
| ग) CI | घ) X |

भाग - ख

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

प्र.7 अभियांत्रिकी रेखाचित्र को परिभाषित कीजिए।

प्र.8 एक छोटा प्रारूपक अभियांत्रिकी रेखाचित्र में _____ को बनाने के लिए सहायता करता है।

(6)

220015

प्र.9 भागीय रेखाएँ समतल से _____ कोण पर बनाई जाती हैं।

प्र.10 भागीय रेखाएँ क्या हैं?

प्र.11 लेखन प्रक्रिया से आप क्या समझते हो?

प्र.12 एकल प्रहार लेखन प्रक्रिया क्या है?

भाग - ग

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

प्र.13 स्वच्छ चित्र की सहायता से छोटे प्रारूपक को समझाइए।

प्र.14 विभिन्न रेखा प्रकार क्या हैं? समझाइए।

प्र.15 मुक्त हस्त लेखन प्रक्रिया द्वारा 30एम एम ऊँचाई के समान आकार लेते हुए निम्नलिखित को बनाइए।

"VANDE BHARAT EXPRESS"

प्र.16 आयामों के अवयवों को समझाइए।

प्र.17 एक पंचभुज को बनाइए जिसकी भुजा की लम्बाई 60 एम एम है।

प्र.18 एक सेंटीमीटर = एक मीटर वाले पैमाने को मीटर तथा डेसीमीटर दिखाने के लिए बनाइए तथा वह 8 मीटर तक नापने के लिए उचित लम्बा हो।

प्र.19 विभिन्न प्रकार के पैमानों को समझाइए।

प्र.20 प्रथम कोणीय प्रक्षेपण का नियम क्या है?

प्र.21 बिन्दु 'ए' का प्रक्षेपण बनाइए जोकि एच.पी. से 10 एम एम ऊँचा तथा वी. पी. से 20 एम एम आगे है?

प्र.22 प्रथम चतुर्थांश में उपस्थित बिन्दु के प्रक्षेपणों को बनाइए।

भाग - घ

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

प्र.23 एक 50 एम एम व्यास वाले आधार तथा 60 एम एम अक्ष वाले त्रिशंकू वी. पी. में स्थित है तथा इसका अक्ष एच. पी. के समानान्तर है। प्रथम कोणीय प्रक्षेपणों में इसका प्रक्षेपण बनाइए।

प्र.24 56 एम एम व्यास तथा 40 एम एम ऊँचाई वाले सीधे गोलाकार सिलेन्डर के विकास को बनाइए।

प्र.25 वर्गीय नट के विभिन्न दृश्य को बनाइए।