

Roll No .....

**BT-1005 (CBGS)****B.Tech., I & II Semester**

Examination, November 2018

**Choice Based Grading System (CBGS)****Engineering Graphics**

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

**Note:** i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Write the sentence as True or False.

वाक्य को सही या गलत के रूप में लिखें।

- Scale of chord is used for measuring angles.  
कोणों को मापने के लिए स्केल ऑफ चॉर्ड्स का प्रयोग किया जाता है।
- Cycloid is a type of conical curve.  
साइक्लोइड शंकु वक्र का एक प्रकार है।
- The top view of a line perpendicular to the HP is a point.  
एच.पी. के लंबवत रेखा के टॉप व्यू एक बिंदु है।

- The top view of a line perpendicular to the V.P. is a point.  
वी.पी. के लंबवत रेखा के टॉप व्यू एक बिंदु है।
- Radial line method is used for the development of cones.  
शंकु के विकास के लिए रेडियल लाइन विधि का उपयोग किया जाता है।
- CAD is time consuming process.  
सी.ए.डी. समय लेने वाली प्रक्रिया है।
- Cylinder is a solid of revolution.  
सिलिंडर सॉलिड ऑफ रेवोल्यूशन (revolution) का प्रकार है।

- Using the scale of chords, construct angles of  $45^\circ$  and  $125^\circ$ .  
स्केल ऑफ चॉर्ड्स का उपयोग करके,  $45^\circ$  डिग्री और  $125^\circ$  डिग्री के कोणों का निर्माण करें।
- The major axis and minor axis of an ellipse are 110mm and 60mm. Construct the ellipse.  
एक अंडाकार की प्रमुख अक्ष और मामूली धुरी 110 मिमी और 60 मिमी है। अंडाकार का निर्माण करें।

- A line AB 90mm long is inclined at  $45^\circ$  to the H.P. and its top view makes an angle of  $60^\circ$  with the V.P. the end A is in the H.P. and 12mm in front of the V.P. Draw its front view and find its true inclination with the V.P.  
90 मिमी लंबी लाइन AB,  $45^\circ$  डिग्री से एच.पी. का कोण बना रही है और इसका टॉप व्यू वी.पी. के साथ  $60^\circ$  डिग्री का कोण बनाता है। इसका एक अंत A एच.पी. में है और वी.पी. के 12 मिमी सामने है। इसके फ्रंट व्यू को बनाये और वी.पी. के साथ झुकाव बताये।

4. A right regular pentagonal prism, edges of base 25mm and height 55mm rests on an edge of its base in HP such that its axis is parallel to VP and inclined to the HP at  $45^\circ$ . Draw the projections of the solid.

एक नियमित पेंटागोनल प्रिज्म, बेस 25 मिमी और ऊंचाई 55 मिमी के आधार के एज के बल पर स्थित है, इसकी धुरी वी.पी. के समानांतर है और एच.पी. से  $45^\circ$  डिग्री पर है। ठोस के प्रोजेक्शन बनाये।

5. A cube of 45mm side rests with a face on HP such that one of its vertical faces is inclined at  $30^\circ$  to VP. A section plane parallel to V.P. cuts the cube at a distance of 15mm from the vertical edge nearer to the observer. Draw its top and sectional front views.

45 मिमी भुजा का घन एच.पी. पर एक चेहरे के साथ रखा है, इसके ऊर्ध्वाधर चेहरों में से एक  $30^\circ$  डिग्री वी.पी. से झुका हुआ है। वी.पी. के समानांतर एक सेक्शन प्लेन पर्यवेक्षक के करीब ऊर्ध्वाधर किनारे से 15 मिमी की दूरी पर घन को काटता है। इसका टॉप एवं सेक्शनल फ्रंट व्यू को बनाये।

6. A sphere of 40mm radius rests centrally on the top of a cube of 40mm side. Draw the isometric views of the solids.

40 मिमी त्रिज्या का एक क्षेत्र 40 मिमी की घन के शीर्ष पर केंद्रीय रूप से रहता है। ठोस के आइसोमेट्रिक दृश्य ड्रा करें।

7. A coin 35mm diameter rolls over a Dining table without slipping. A point on the circumference of the coin is in contact with the table surface in the beginning and after one complete revolution. Draw the curve traced by the point. Draw a tangent and a normal at a point 20mm above the Dining table.

फिसलने के बिना एक डाइनिंग टेबल पर एक सिक्का 35 मिमी व्यास का रोल करता है। सिक्का की परिधि पर एक बिंदु शुरुआत में तालिका की सतह के संपर्क में है और एक पूर्ण रेवोल्यूशन के बाद तक है। बिंदु द्वारा बनाया गया वक्र बनाये। डाइनिंग टेबल के ऊपर 20 मिमी की दूरी पर स्थित के पॉइंट पर टेन्जेंट और नार्मल बनाइये।

8. Write a short note on the following.

- Editing Commands in CAD
- Advantages of CAD
- Types of Projection

निम्नलिखित पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।

- सी ए डी में संपादन कमांड
- सी ए डी के फायदे
- प्रक्षेपण के प्रकार

\*\*\*\*\*