

October 2018

Time - Three hours
(Maximum Marks: 75)

[N.B: (1) Answer all questions in the drawing sheet.
(2) First angle projection is to be followed.
(3) All dimensions are in mm.
(4) Credit will be given for neatness.
(5) Assume missing dimensions suitably.]

PART - A
(Marks: $3 \times 5 = 15$)

[N.B:- (1) Answer ALL questions.
(2) All questions carry equal marks.]

1. Rewrite the following sentence as per IS 9609 recommendation for a height of 7mm.
"IN DRAWING CREDIT WILL BE GIVEN FOR NEATNESS"
2. Draw an arc of radius 70mm, touching the two arcs of 20mm and 30mm radius at an offset distance of 60mm between centres.
3. The point 'A' is 30mm above HP and 20mm in front of VP. Draw the projection.

PART - B
(Marks: $4 \times 15 = 60$)

[N.B:- (1) Answer any FOUR questions.
(2) All questions carry equal marks.]

4. Redraw the drawing given in figure 1 to full size and dimension it as per Indian standard.
5. Construct an ellipse of major axis 110mm and minor axis 60mm using concentric circles method.
6. Construct a parabola within a parallelogram of side 80mm and 40mm. The acute angle between the sides of parallelogram is 70° .
7. One end of the line AB is 20mm above HP and 25mm in front of VP. The Line is parallel to VP and inclined at 45° to the HP. The length in plan measures 45mm. Draw the projection and find the true length.
8. The pictorial view of an object is given in figure 2. Draw its front view and top view.
9. The pictorial view of an object is given in figure 3. Draw its front view and right side view.

[Turn over....]

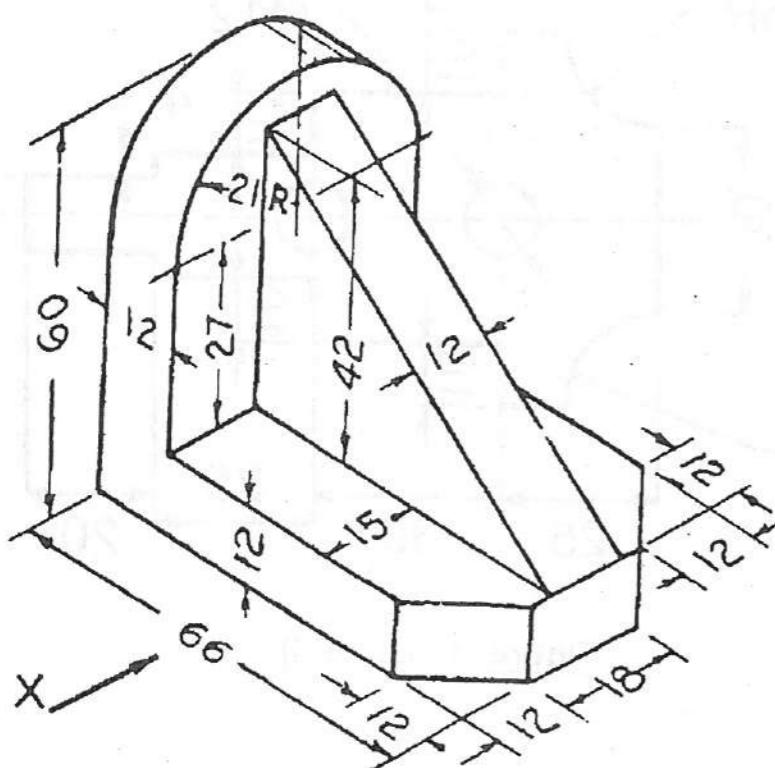


Figure 3 (U.L.I.D 3)

தமிழ் வடிவம்

[குறிப்பு :- (1) அனைத்து வினாக்களுக்கும் வரைபடத் தாளில் விடையளிக்கவும்.
 (2) முதல் கோண வீல் தோற்றும் கடைபிடிக்கவும்.
 (3) அனைத்து அளவுகளும் மிமீ உள்ளன.
 (4) தேர்த்தியான பங்களுக்கு உரிய மதிப்பு அளிக்கப்படும்
 (5) விடுபட்ட அளவுகளை நீங்களே தேர்ந்தெடுத்து கொள்ளலாம்.]

பருதி - அ

[குறிப்பு: (1) அனைத்து விளாக்களுக்கும் விடையளி.
(2) அனைத்து விளாக்களும் சம மதிப்பெண்கள் பெறும்.

1. ஐஎஸ் 9609 பரிந்துரைப்படி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாக்கியத்தினை 7மி.மீ உயரத்திற்கு மீண்டும் எழுதுக.
“IN DRAWING CREDIT WILL BE GIVEN FOR NEATNESS”
 2. 70மி.மீ ஆரமுள்ள ஒரு வளைவானது 20மி.மீ மற்றும் 30மி.மீ ஆரங்களும் மற்றும் மையத்திற்கு இடைப்பட்ட தூரம் 60மி.மீ உள்ள இரண்டு வளைவுகளைத் தொட்டுக்கொண்டு செல்லுமாறு வரைக.
 3. A என்ற புள்ளியானது 30மி.மீ கிடைத்தளத்திற்கு மேல்புறமாகவும் 20மி.மீ செங்குத்து தளத்திற்கு முன்புறமாகவும் உள்ளது. அதன் வீழல் தோற்றுத்தினை வரைக.

பருதி - ஆ
 (மதிப்பெண்கள் $4 \times 15 = 60$)

[குறிப்பு: (1) எவ்வயேனும் நான்கு விளாக்களுக்கு விடையளி.
(2) அனைத்து விளாக்களும் சம மதிப்பெண்கள் பெறும்.

4. படம்-1ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தினை மீண்டும் முழு அளவிற்கு வரைந்து, இந்திய வரையறுப்பின்படி (Indian standard) அளவுகளை குறிப்பிடுக.
 5. பெரிய அச்சின் நீளம் 110மிமீ, சிறிய அச்சின் நீளம் 60மிமீ கொண்ட நீள்வட்டத்தை, பொதுமைய வட்டங்கள் முறையில் வரைக.
 6. 80மிமீ மற்றும் 40மிமீ பக்கங்களை கொண்ட ஒரு இணைகரத்தினுள் பரவளையம் வரைக. இணைகரத்தின் பக்கங்களுக்கிடையே உள்ள குறுங்கோணமானது 70° ஆகும்.
 7. AB என்ற நேர்கோட்டின் ஒரு முனை கிடைத்தளத்திற்கு 20மிமீ மேலாகவும், 25மிமீ செங்குத்து தளத்திற்கு முன்புறமாகவும் உள்ளது. இக்கோடு செங்குத்து தளத்திற்கு இணையாகவும், கிடைத்தளத்திற்கு 45° சாய்வாகவும் உள்ளது. இக்கோடு மேல்பக்கத் தோற்றுத்தில் 45மிமீ அளவுகளை கொண்டுள்ளது. இக்கோட்டின் வீழல் தோற்றங்களை வரைந்து கோட்டின் உண்மையான நீளத்தைக் காணக.
 8. படம்-2ல் ஒரு பொருளின் தோற்றும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் முன்பக்கத்தோற்றும் மற்றும் மேல்பக்கத் தோற்றுத்தினை வரைக.
 9. படம்-3ல் ஒரு பொருளின் தோற்றும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் முன்பக்கத் தோற்றும் மற்றும் வலது பக்கத்தோற்றுத்தினை வரைக.

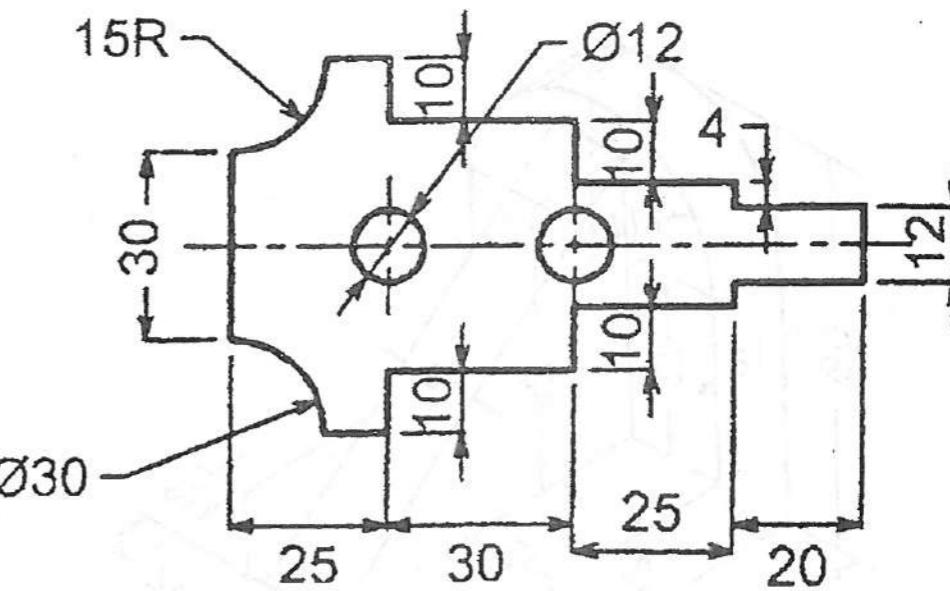


Figure 1 (ലുഡ് 1)

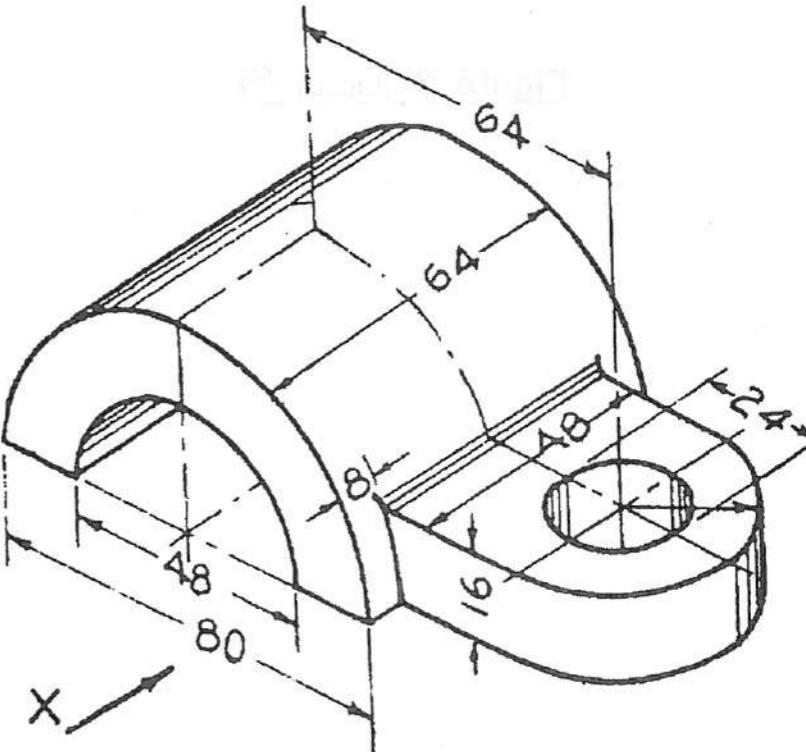


Figure 2 (ቤርሃን 2)