

### Exercice 1 :

Construis les triangles suivants (faire d'abord une figure à main levée).

- 1) DEF triangle isocèle en E tel que  $DE = 5$  cm et  $DF = 7$  cm.
- 2) KLM triangle rectangle en L tel que  $KM = 8$  cm et  $KL = 5$  cm.
- 3) NOP tel que  $NO = 6$  cm  $\widehat{NOP} = 115^\circ$  et  $\widehat{ONP} = 20^\circ$ .
- 4) XYZ tel que  $XY = 5$  cm  $XZ = 7$  cm et  $\widehat{YXZ} = 40^\circ$ .
- 5) RST triangle isocèle en R tel que  $ST = 6$  cm et  $\widehat{RST} = 30^\circ$ .
- 6) ABC triangle rectangle isocèle en A tel que  $AB = 5$  cm.

### Exercice 2 :

Construis un triangle UVW tel que  $UV = 7$  cm ;  $VW = 6$  cm et  $UW = 8$ cm. Construis le cercle circonscrit à ce triangle.

### Exercice 3 :

Peut-on construire les points vérifiant les conditions suivantes ? Justifie.

- a)  $AB = 12$  cm ;  $AC = 7$ cm et  $BC = 8$  cm.
- b)  $EF = 5$  cm ;  $FG = 9$  cm et  $EG = 3$  cm.
- c)  $HI = 4$  cm ;  $IJ = 4$  cm et  $HJ = 8$  cm.

### Exercice 4 :

Recopie sur ta copie en complétant par des nombres pour que les égalités soient vraies :

$$\frac{4}{9} = \frac{8}{\quad} = \frac{32}{\quad} = \frac{\quad}{27} = \frac{\quad}{81} = \frac{40}{\quad} = \frac{80}{\quad} = \frac{\quad}{108} = \frac{\quad}{351}$$

### Exercice 5 :

Il y a 60 chevaux, mâles ou femelles, dans un pré, des blancs et des noirs.

- 1)  $\frac{3}{4}$  des chevaux sont blancs. Calcule le nombre de chevaux blancs.
- 2)  $\frac{2}{5}$  des chevaux blancs sont des juments. Calcule le nombre de juments blanches.
- 3) Sachant qu'il y a en tout 30 mâles, calcule le nombre de mâles noirs.