

**Exercice 1 :** dans une classe de 30 élèves, il y avait trois candidats pour l'élection du délégué de classe. Bruno a eu les  $\frac{2}{5}$  des voix, Aline  $\frac{1}{6}$  des voix et Thomas le reste des voix.

- 1) Qui a été élu ?
- 2) Quelle fraction du total des voix représentent les voix de Thomas ?

**Exercice 2 :**

- 1) Construis un triangle EFG isocèle en E tel que : EF = 5,3 cm et FG = 3,7 cm.
- 2) Construis un triangle IJK tel que : IJ = 5 cm,  $\widehat{KIJ} = 23^\circ$  et  $\widehat{IJK} = 123^\circ$ .
- 3) Construis un triangle PQR tel que : PQ = 6 cm, PR = 10,2 cm et  $\widehat{QPR} = 38^\circ$ .

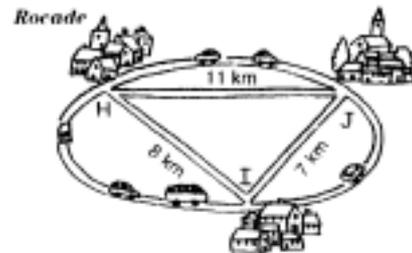
**Exercice 3 :** une rocade relie trois villes H, I et J.

1) Construis le triangle HIJ tel que : HI = 8 cm, IJ = 7 cm et HJ = 11 cm.

2) Construis le cercle circonscrit au triangle HIJ.

3) Mesure le rayon de ce cercle.

4) En utilisant la valeur du rayon mesuré à la question 3), donne une valeur approchée de la longueur de la rocade circulaire qui relie les trois villes H , I , J. (on rappelle que la longueur d'un cercle de rayon R est égale à  $2 \times \pi \times R$ )



**Exercice 4 :**

1) Tracer un triangle ABC tel que AB = 5 cm ; AC = 6 cm et BC = 7cm.

2) On veut tracer les 3 « hauteurs » du triangle ABC :

Par définition, **la hauteur issue du sommet A est la droite perpendiculaire à (BC) passant par A.** Trace cette droite.

3) Trace les hauteurs issues de B et de C. Que remarques-tu ?

4) Trace le triangle EFG tel que EF = 6 cm ;  $\widehat{E} = 120^\circ$  et EG = 3 cm.

5) Trace les trois hauteurs du triangle EFG. Que remarques-tu ?