

### Exercice 1 :

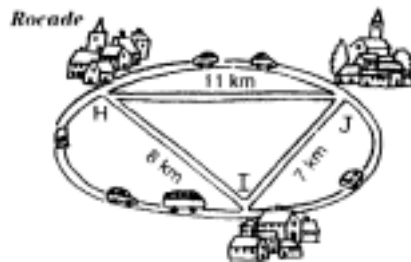
- 1) Construire un triangle EFG isocèle en E tel que :  $EF = 5,3$  cm et  $FG = 3,7$  cm.
- 2) Construire un triangle IJK tel que :  $IJ = 5$  cm,  $\widehat{JIK} = 23^\circ$  et  $\widehat{IJK} = 123^\circ$ .
- 3) Construire un triangle PQR tel que :  $PQ = 6$  cm ,  $PR = 10,2$  cm et  $\widehat{QPR}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

### Exercice 2 :

Sur feuille blanche (on notera les données et on fera, d'abord, un dessin à main levée du triangle dans chaque cas).

- 1) Construire un triangle PIC tel que  $PI = 10$  cm,  $PC = 8$  cm et  $IC = 9$  cm puis construire son cercle circonscrit.
- 2) Construire un triangle MOT tel que  $MO = 7$  cm,  $\widehat{OMT} = 40^\circ$  et  $\widehat{MOT} = 32^\circ$  puis construire son cercle circonscrit.

### Exercice 3 :



- 1) Construire un triangle HIJ tel que :  $IH = 8$  km,  $IJ = 7$  km,  $JH = 11$  km.
- 2) Construire le cercle circonscrit au triangle HIJ.
- 3) Mesurer le rayon de ce cercle.
- 4) En utilisant la valeur du rayon mesuré à la question 3), donner une valeur approchée de la longueur de la rocade circulaire qui relie les trois villes I, J et H. (on rappelle que la longueur d'un cercle de rayon R est égale à  $2 \times \pi \times R$ ).

### Exercice 4 :

La maison d'Eric se trouve à 500 m du pont d'une rivière ; celle de Paul se trouve à 260 m de ce pont.

- 1) Faire une figure correspondant aux données de l'énoncé.
- 2) Eric dit à Paul qu'il y a 860 m entre les deux maisons. A-t-il raison ? Pourquoi ?
- 3) Trouver une distance possible entre les deux maisons.