

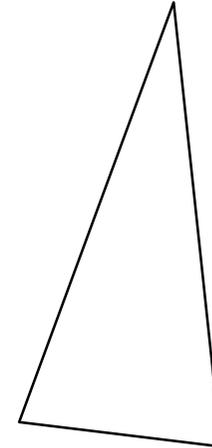
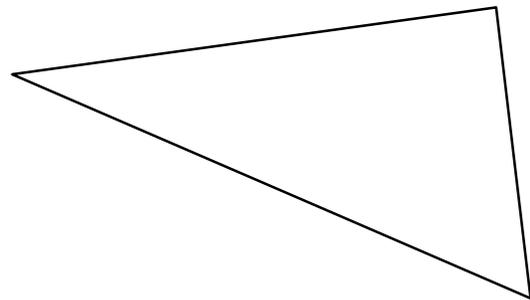
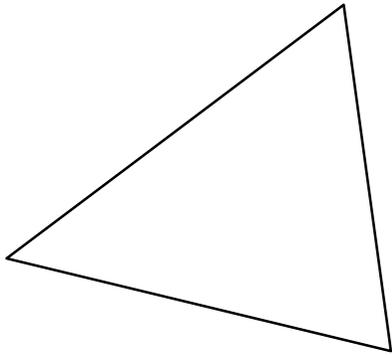
**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Tracer un segment [RS] .Tracer un point M tel que  $RM=SM$ .

Quelle propriété permet d'affirmer que M appartient à la médiatrice de [RS]? (Cite la sous la forme SI...ALORS...)

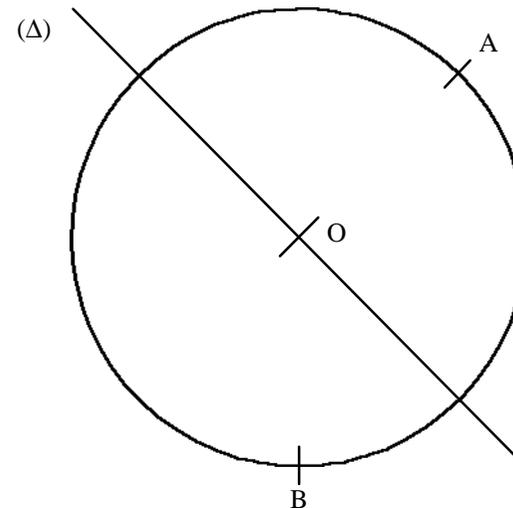
**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Construire les cercle circonscrits à ces 4 triangles.



**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Placer le point C pour que le cercle soit circonscrit au triangle, sachant que  $(\Delta)$  est la médiatrice du côté [BC] :



**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Tracer un triangle BAS tel que  $BS=7\text{cm}$   $BSA=35^\circ$  et  $SBA= 117^\circ$   
Construire le centre O de son cercle circonscrit, puis le cercle circonscrit au triangle BAS.

**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Soit ABC un triangle quelconque. (AH) est la hauteur issue de A, H étant sur (BC). On appelle  $\Delta$  la médiatrice de [AH].  
Que peut-on dire des droites  $\Delta$  et (BC) ? Justifier.

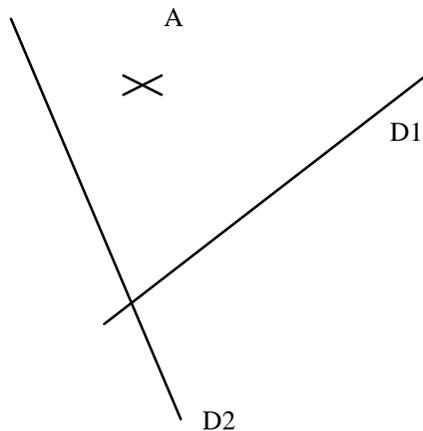
**Exercice \_\_\_\_\_ :**

ABC est un triangle tel que  $AB= 5\text{cm}$  ;  $AC= 7\text{cm}$  et  $BC=3\text{cm}$   
La hauteur issue de C coupe (AB) en H.

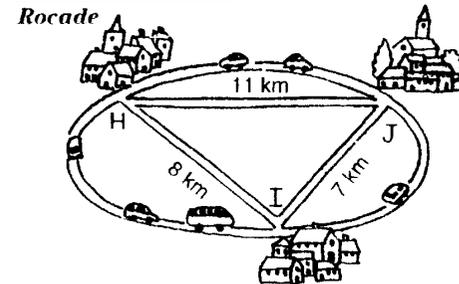
- 1) Faire une figure et noter les données.
- 2)a) Construire un point D tel que  $AD=BD=6\text{cm}$  et un point E tel que  $AE=BE=4\text{cm}$ .
- b) Montrer que [DE] est la médiatrice de [AB].
- 3) Que peut-on dire des droites (CH) et (DE) ? Montrer le.

**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Tracer le triangle ABC tel que D1 soit la médiatrice du segment [AB] et D2 la médiatrice du coté [BC]



**Exercice \_\_\_\_\_ :**



- 1) Construis un triangle HIJ tel que :  $IH = 8\text{ cm}$  ,  $IJ = 7\text{ cm}$  ,  $JH=11\text{ cm}$
- 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 est égale à  $2 \times \pi \times \text{rayon}$ )

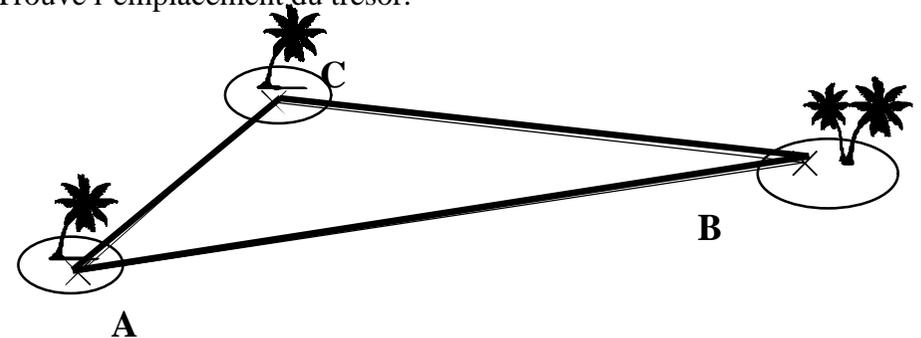
**Exercice \_\_\_\_\_ :**

**Le Trésor du Triangle des Bermudes**

Les célèbres pirates Mat et Matic ont caché leur trésor dans le triangle des Bermudes.

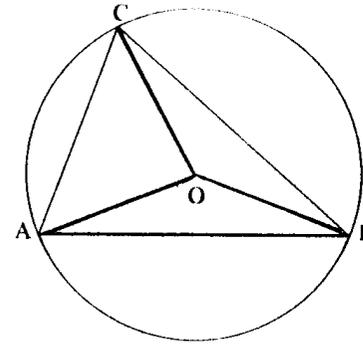
Ils l'ont placé à égale distances des îles A, B et C.

Trouve l'emplacement du trésor.



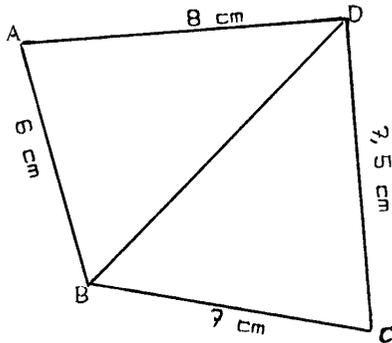
**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Dessine un triangle AOB isocèle en O avec  $AB = 5 \text{ cm}$  et  $OB = 3 \text{ cm}$   
Marque un point C tel que O soit le centre du cercle circonscrit au triangle ABC.



Sans rien mesurer, cite en justifiant ta réponse tous les segments de cette figure qui ont la même longueur.

**Exercice \_\_\_\_\_ :**



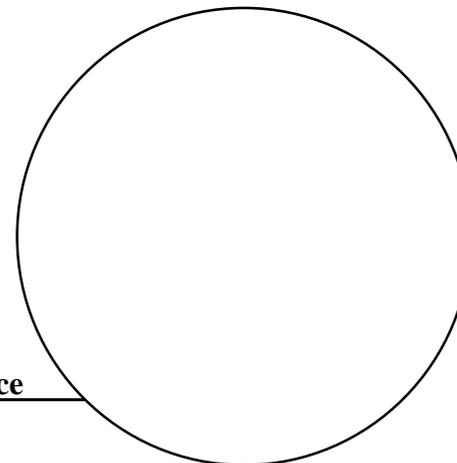
- 1) Construis en vraie grandeur le quadrilatère ABCD de la figure.  
On prendra  $BD=9\text{cm}$ .
- 2) Construis la médiatrice de  $[BD]$ .
- 3) a) Construis le cercle circonscrit au triangle ABD. On appelle I son centre.  
b) Construis le cercle circonscrit au triangle CBD. On appelle J son centre.
- 4) Peut-on tracer un cercle qui passe par les quatre points A, B, C, D ?

**Exercice \_\_\_\_\_ :**

- 1) Trace le triangle ABC vérifiant  $AB = 7 \text{ cm}$ ,  $AC = 8 \text{ cm}$  et  $BC = 9 \text{ cm}$ .
- 2) Trace le point O centre du cercle circonscrit au triangle ABC.
- 3) a) Trace le point A' symétrique de A par rapport à O.  
b) Trace le point B' symétrique de B par rapport à O.  
c) Trace le point C' symétrique de C par rapport à O.
- 4) Montre que le point O est aussi le centre du cercle circonscrit au triangle A'B'C' et trace ce cercle.

**Exercice \_\_\_\_\_ :**

Retrouver le centre de ce cercle :



**Exercice \_\_\_\_\_ :**

**Exercice \_\_\_\_\_ :**

O est le centre du cercle circonscrit au triangle ABC.

Construire le triangle DEF dont  $(\Delta)$  et  $(\Delta')$  sont des médiatrices :

