

## Médiatrices et Hauteurs - 5<sup>ème</sup>

### Document d'accompagnement - Activités et exercices hors livre

#### Activité 1 : « Les Tentes »

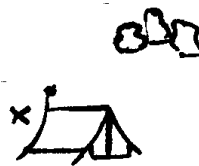
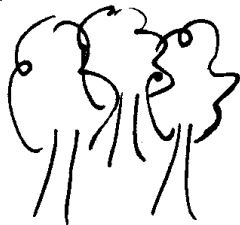
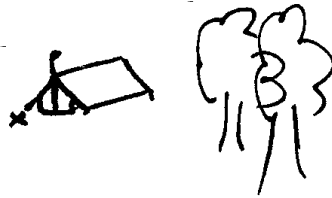
Ce schéma représente le campement d'un groupe de scouts.

Ils veulent déterminer l'emplacement du feu de camp.

Les petites croix matérialisent l'entrée de chaque tente.

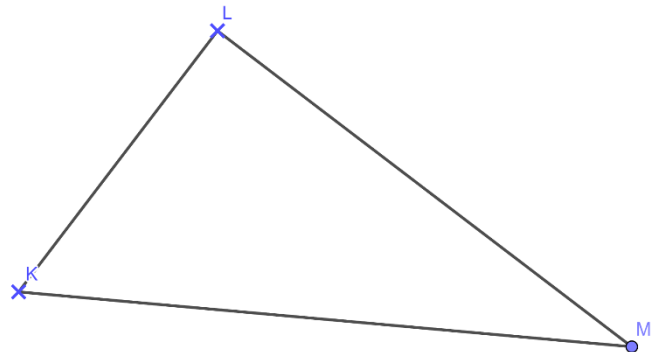
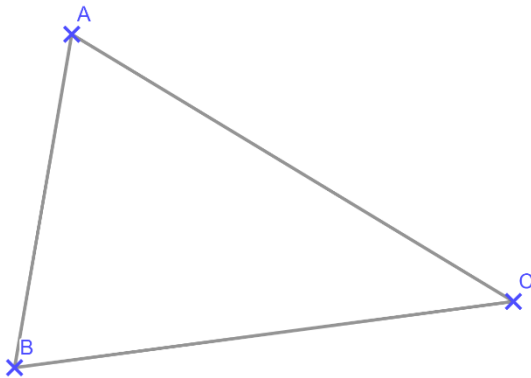
Ce feu de camp doit être à égale distance de ces trois entrées.

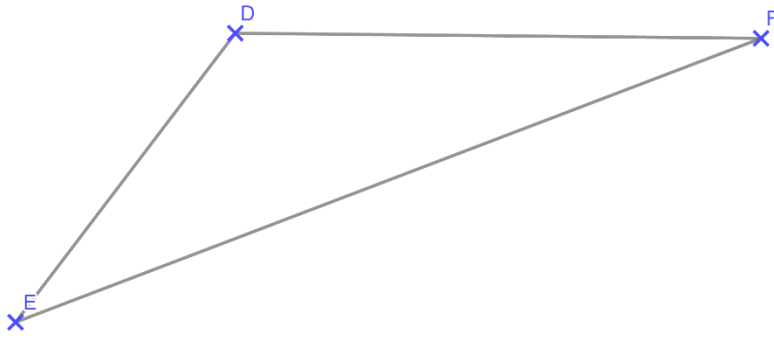
Aide-les à trouver précisément l'emplacement de ce feu, en utilisant tes connaissances ...



#### Activité 2 : « Cercle circonscrits »

Voici trois triangles. Trace le cercle circonscrit de chacun d'entre eux.

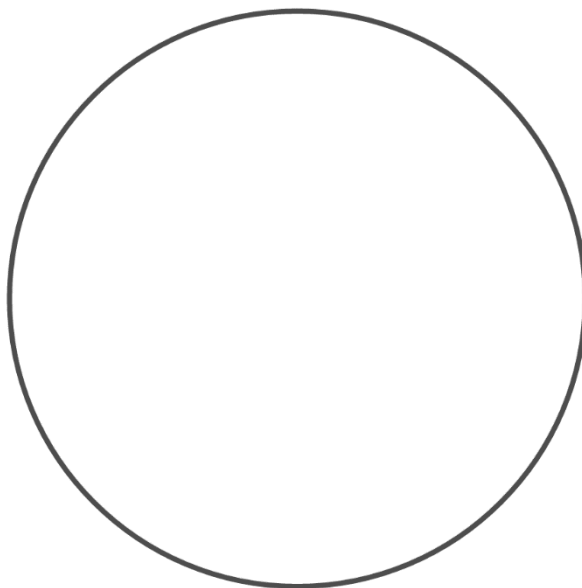




### **Activité 3 : « Centre d'un cercle »**

Voici un cercle. Retrouve avec précision son centre.

*Tu laisseras visibles tous les tracés nécessaires ...*



#### Activité 4 : « Je découvre les hauteurs d'un triangle »

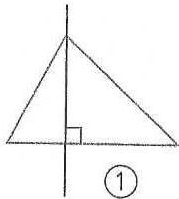
Voici la définition donnée par un dictionnaire pour le mot « hauteur d'un triangle » :

« La hauteur d'un triangle est une droite qui passe par un sommet et qui est perpendiculaire à la droite portant le côté opposé ».

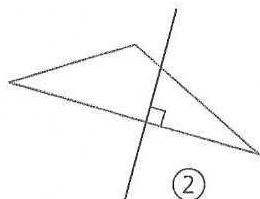
a) Que peut signifier « la droite portant le côté opposé » ? .....

.....

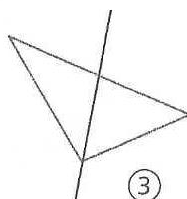
b) Indiquer pour chacun des dessins ci-dessous, si la droite tracée représente ou non une hauteur du triangle :



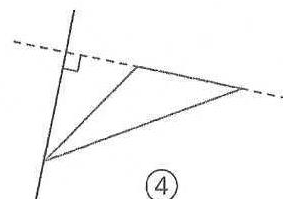
.....



.....



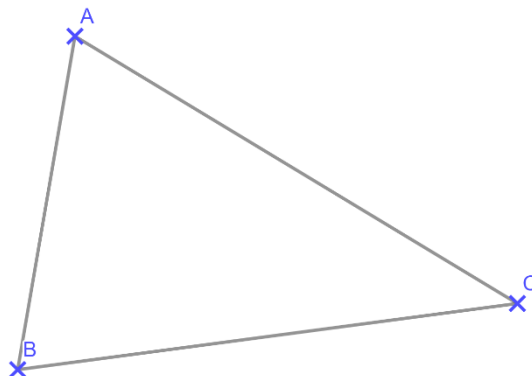
.....



.....

c) Combien, selon toi, un triangle a donc de hauteurs ? .....

d) Sur le triangle ci-dessous, trace toutes les hauteurs du triangle :



Les hauteurs d'un triangle sont les hauteurs relatives à chacun des côtés du triangle.



Que remarques-tu ? .....

.....

Pour ta culture générale, on appelle ce point l'orthocentre du triangle.

e) Plus difficile, trace les hauteurs de ce triangle

