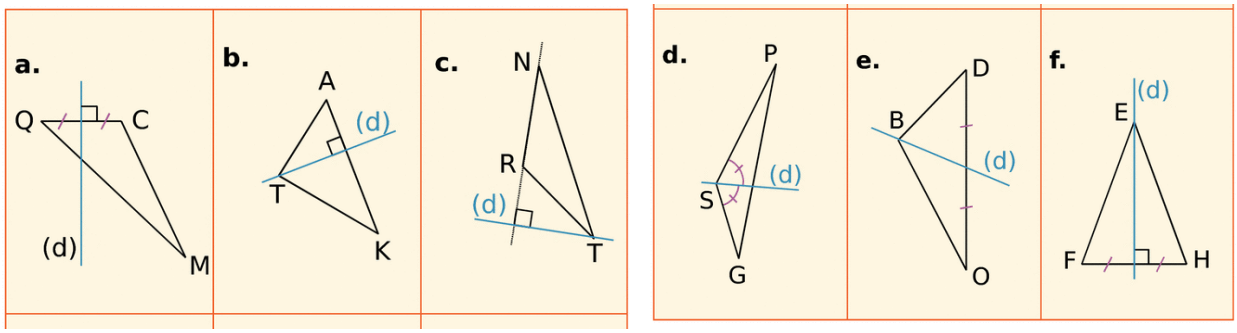
Exercice 1) Dans chaque cas, précise si la droite (d) est une médiatrice, une hauteur ou une bissectrice.

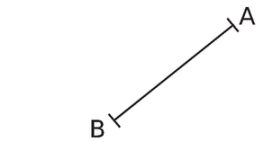


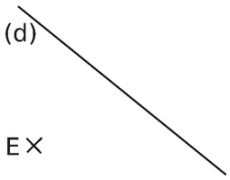
a)……b)……c)……d)……e)……f)……

Exercice 2)

a. Avec le compas, place deux points C et D situés à égale distance de A et B. Trace la médiatrice du segment [AB].

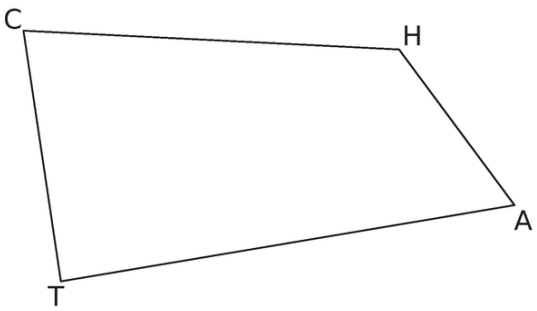
b. La droite (d) est la médiatrice d'un segment [EF]. Retrouve le point F qui a été effacé.





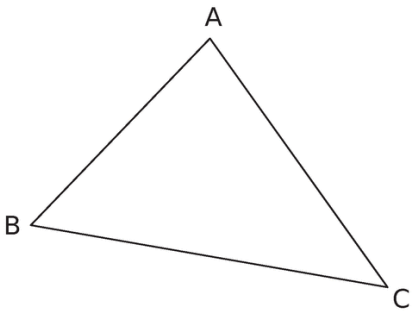
Exercice 3)

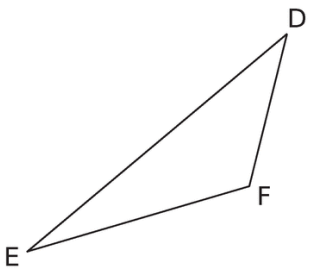
5 Trace la médiatrice (d_1) du segment [HA] puis la médiatrice (d_2) du segment [HT]. Code la figure.



Exercice 4)

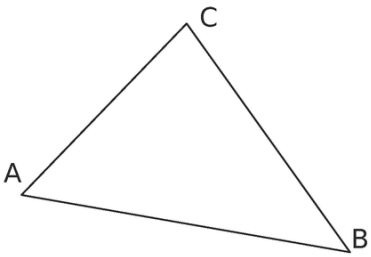
8 Trace le cercle circonscrit à chaque triangle.

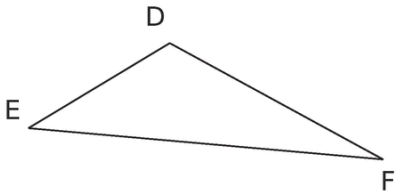




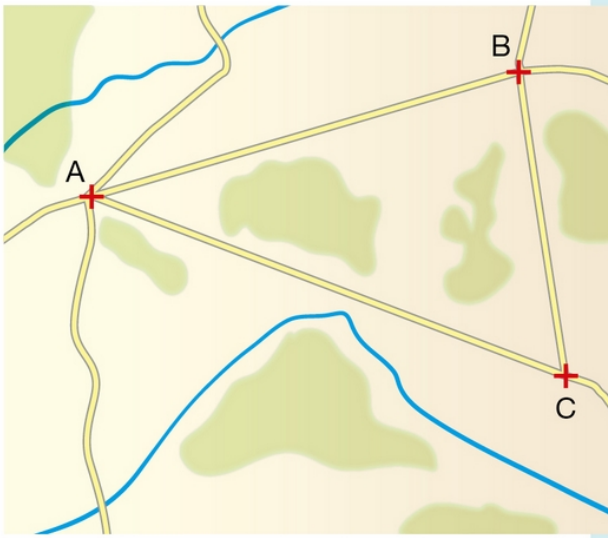
Exercice 5)

9 Trace les hauteurs des triangles suivants.





Paola et Mathis habitent dans la région des trois villages A, B, C représentés sur la carte ci-contre.



1 Paola explique à Mathis où se trouve sa maison P : « P appartient à la médiatrice du segment [AB]. »

a. Sur un calque de la carte, construire cette médiatrice.

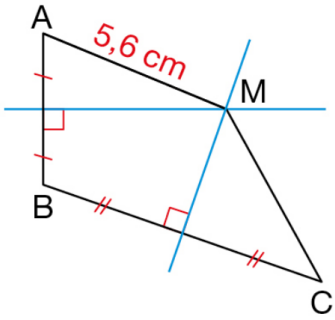
b. Paola ajoute : « P est aussi à égale distance de A et de C. »
Situer la maison P de Paola sur le calque de la carte.

2 À son tour, Mathis explique à Paola où se trouve sa maison M : « M appartient à la perpendiculaire à la droite (AC) qui passe par B et à la perpendiculaire à la droite (AB) qui passe par C. »

a. Situer la maison M de Mathis sur le calque de la carte.

b. Quel rôle jouent les droites décrites par Mathis pour le triangle ABC ?

27 ABCM est un quadrilatère. Le point M appartient aux médiatrices des côtés [AB] et [BC].



Avec les informations codées sur la figure, quelle est la longueur MC ?
Expliquer.

Exercice 6 **Étonnant centre ?**

a. Trace un triangle CSR quelconque.

b. Place :

- le milieu C' du côté [SR]
- le milieu S' du côté [CR]
- le milieu R' du côté [CS].

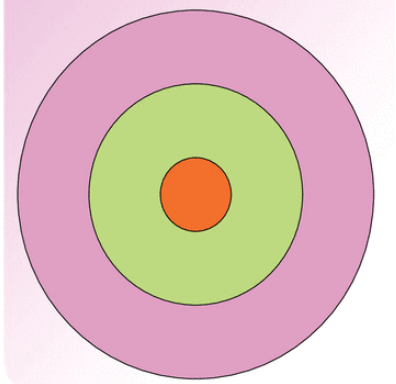
c. Trace le triangle C'S'R' puis les hauteurs de ce triangle.

d. Place O l'orthocentre du triangle.

e. Trace le cercle de centre O et de rayon [OR].

f. Quelle conjecture peux-tu écrire ?

Exercice 7

Dans l'état actuel, cette cible est inutilisable.

Sauras-tu retrouver son centre ?