

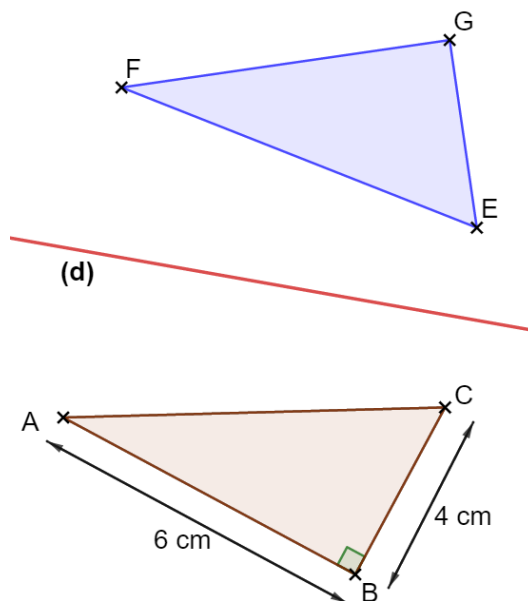
La symétrie axiale : propriétés

Fiche 5

Exercice 1 :

Les triangles EFG et ABC sont symétriques par rapport à la droite (d).

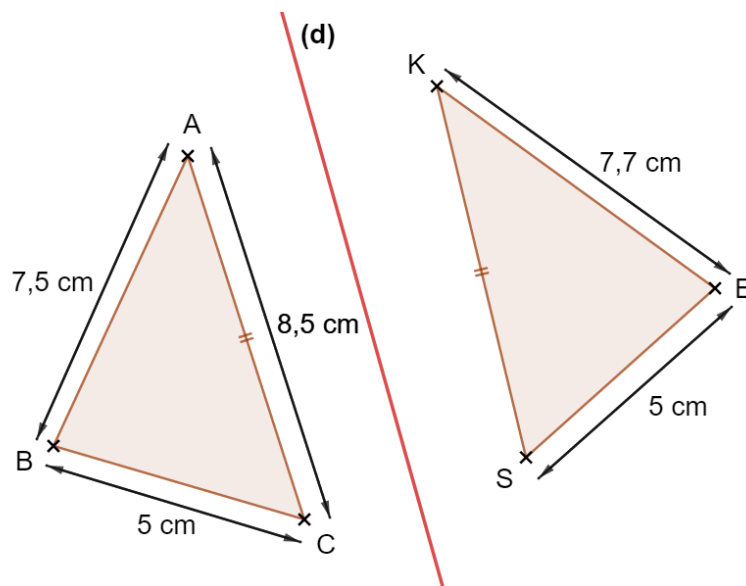
- 1) **Quel** est le point symétrique de E ?
- 2) **Quel** est le symétrique du segment [AC] ?
- 3) **Quel** est le symétrique du segment [AB] ?
- 4) **Quelle** est la mesure du segment [GE] ?
(Justifie ta réponse)
- 5) **Quelle** est la mesure du segment [FG] ?
(Justifie ta réponse)
- 6) **Quelle** est la nature du triangle EFG ?



Exercice 2 :

Les deux triangles ABC et KSE sont-ils symétriques par rapport à la droite (d).

Explique, justifie ta réponse.



Exercice 3 :

- 1) Si je construis la figure symétrique d'un carré de côté 5 cm par rapport à un axe (d), quel sera le périmètre de la figure symétrique ?
- 2) Si je construis la figure symétrique d'un rectangle de longueur 8 cm et de largeur 3,5 cm, quelle sera l'aire de la figure symétrique ?

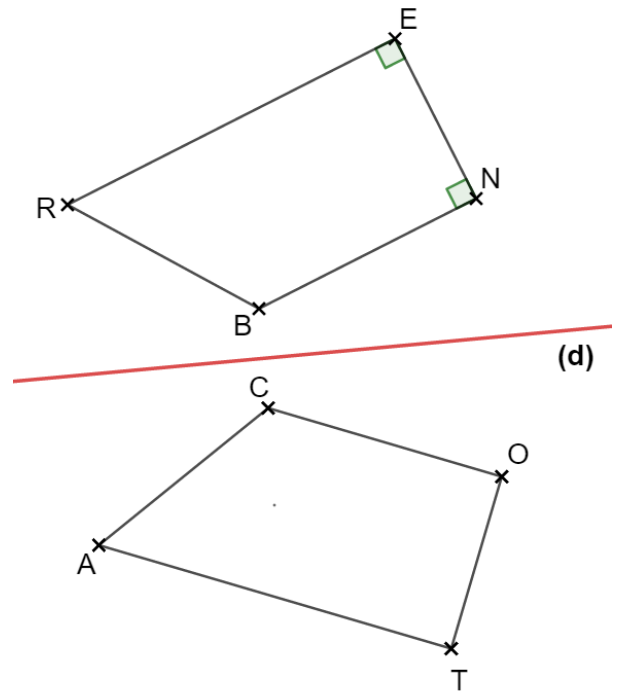
Exercice 4 :

Les deux quadrilatères BREN et COTA sont symétriques par rapport à la droite (d).

ON sait que $RE = 8 \text{ cm}$; $EN = 4 \text{ cm}$; $RB = 4,3 \text{ cm}$ et $BN = 5 \text{ cm}$.

En **justifiant** tes réponses, **donne** :

- 1) les angles droits du quadrilatère COTA.
- 2) Les mesures des côtés de COTA.
- 3) Le périmètre du quadrilatère COTA.
- 4) Quelle est la **nature** de la droite (d) pour le segment [BC] ?



Exercice 5 :

Si je construis le point A' symétrique du point A par rapport à la droite (EC), quelle sera la **nature** du quadrilatère ACA'E ?

(Explique, justifie ta réponse)

Si je te donne $AB = 3 \text{ cm}$ et $BC = 5 \text{ cm}$, **calcule** l'aire du quadrilatère ACA'E.

