

Activité 4 : Construisons !

Partie 1 : Médiatrice

Voici un programme de construction :

- Tracer un segment $[AA']$ en pointillés.
- Construire (d) la **médiatrice** du segment $[AA']$.
- Coder la figure.

Réaliser ce programme de construction puis compléter les phrases suivantes :

a) La droite (d) est au segment $[AA']$.

b) La droite (d) coupe le segment $[AA']$ en son

c) Les points A et A' sont par rapport à

d) La droite (d) est appelée de du segment $[AA']$

Partie 2 : Symétrie dynamique

A l'aide du logiciel Geogebra, on souhaite reproduire la figure ci-contre :

1) Tracer une droite. Nommer-la (d)

2) A l'aide de l'outil polygone  reproduire à peu près le polygone ABCDEF

3) A l'aide de l'outil symétrie axiale faire apparaître

le symétrique du polygone ABCDEF  par rapport à (d) .

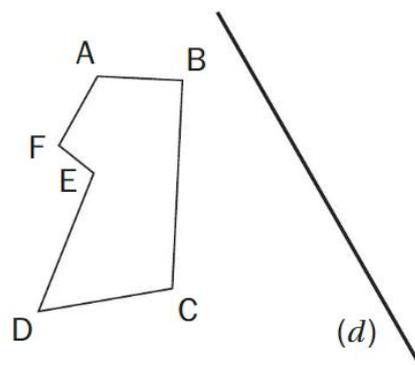
4) a) Tracer en pointillés les segments $[AA']$, $[BB']$, $[CC']$, etc...

b) Comment semblent-être la droite (d) par rapport à ces segments ?

.....

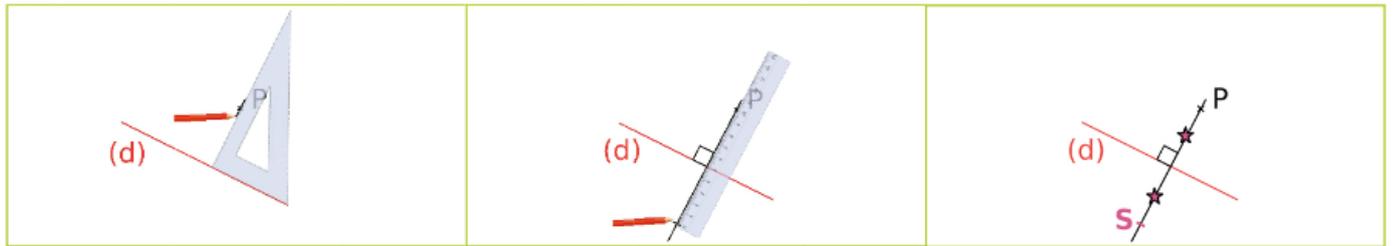
c) Déplacer les sommets du polygone ABCDEF. La remarque précédente reste-elle valable ?

5) Déduire une méthode permettant de construire le symétrique d'un point par rapport à une droite à l'aide des instruments de géométrie.



Construire le symétrique d'un point par rapport à une droite

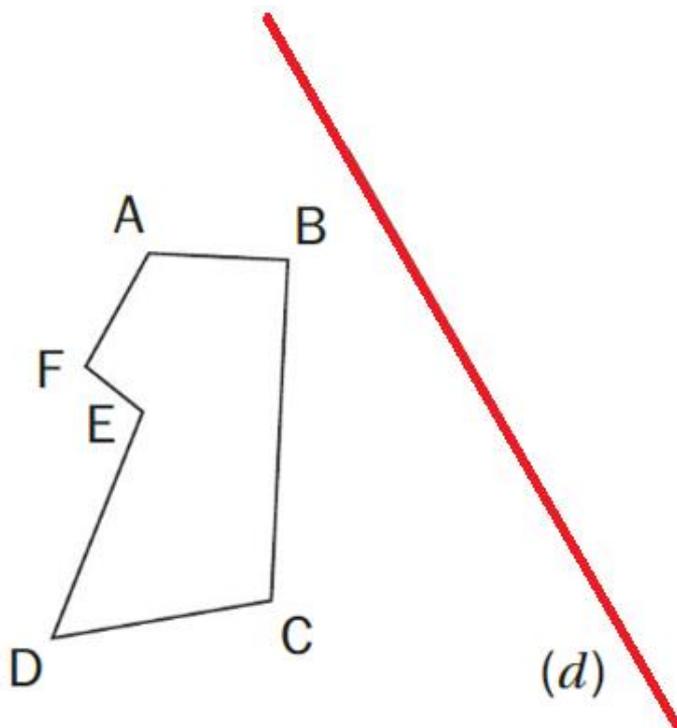
A la règle et à l'équerre



Partie 3 : Application

En utilisant les instruments de géométrie construire le symétrique du polygone ABCDEF par rapport à la droite (d).

(On laissera apparents les traits de construction)



BILAN : Compléter par les mots suivants : milieu, droite, segment, symétriques, perpendiculaire, médiatrice.

- Si deux points sont par rapport à une droite alors cette droite est la de ce
- Autrement dit, cette droite est au segment passant par son
- Pour construire le symétrique d'un point par rapport à une, on peut utiliser l'équerre ou bien le compas.

BILAN : Compléter par les mots suivants : milieu, droite, segment, symétriques, perpendiculaire, médiatrice.

- Si deux points sont par rapport à une droite alors cette droite est la de ce
- Autrement dit, cette droite est au segment passant par son
- Pour construire le symétrique d'un point par rapport à une, on peut utiliser l'équerre ou bien le compas.

BILAN : Compléter par les mots suivants : milieu, droite, segment, symétriques, perpendiculaire, médiatrice.

- Si deux points sont par rapport à une droite alors cette droite est la de ce
- Autrement dit, cette droite est au segment passant par son
- Pour construire le symétrique d'un point par rapport à une, on peut utiliser l'équerre ou bien le compas.