

Activité 1 : Sur papier

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

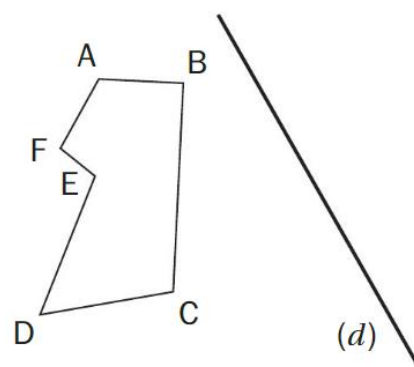
c) Les points A et A' sont par rapport à
.....

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


Activité 2 : Symétrie dynamique

En utilisant un logiciel de géométrie 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 ?

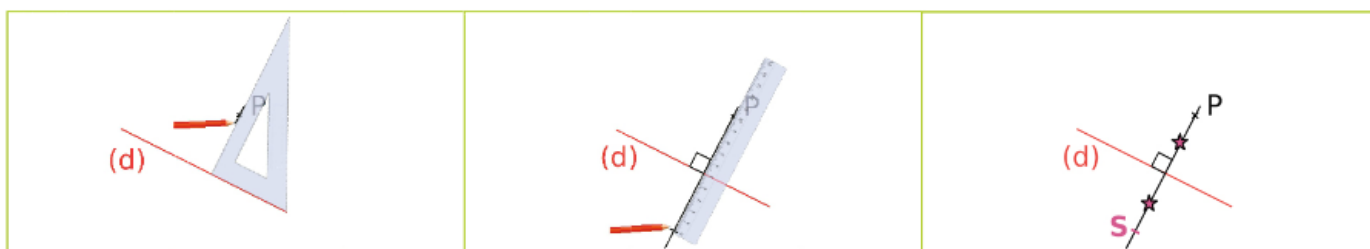
5) Dédire une méthode permettant de construire le symétrique d'un point par rapport à une droite à l'aide des instruments de géométrie.

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

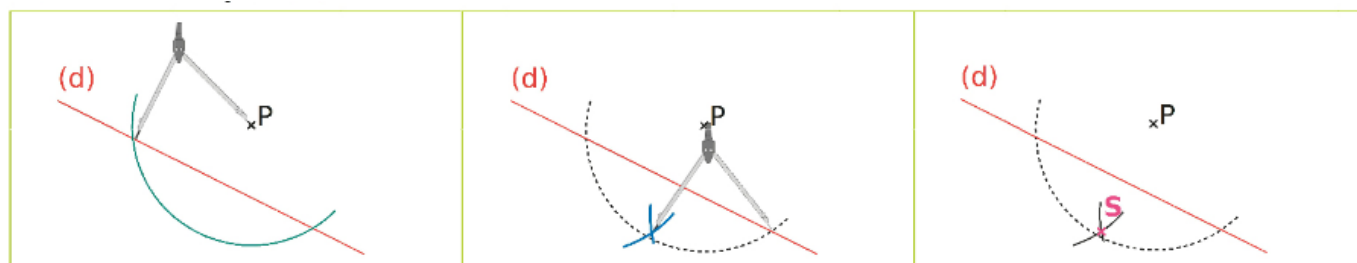
- Si deux points sont par rapport à une droite alors cette droite est la de ce
- Autrement dit, cette droite est au segment passant par son
- Pour construire le symétrique d'un point par rapport à une, on peut utiliser l'équerre ou bien le compas.

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

A la règle et à l'équerre



Au compas compas



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)

