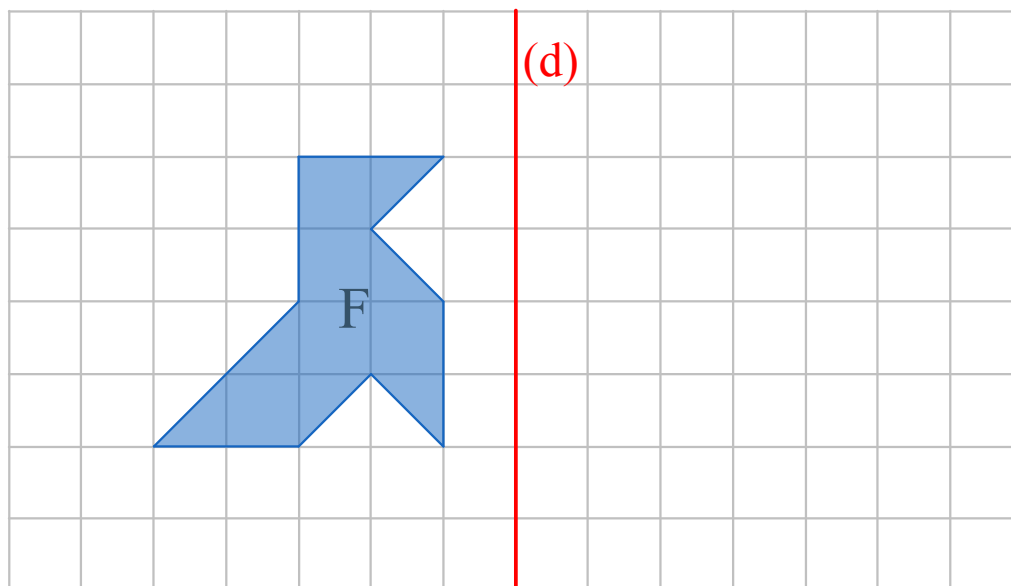


SYMÉTRIES AXIALES

I) INTUITIVEMENT

On veut ajouter ci-dessous une cocotte F' de telle sorte qu'en pliant la feuille selon la droite rouge, les 2 cocottes se superposent.



Vocabulaire :

Les 3 phrases ci-dessous sont équivalentes :

- F et F' sont symétriques par rapport à (d) .
- F' est symétrique de F par rapport à (d) .
- F' est l'image de F par la symétrie d'axe (d) .

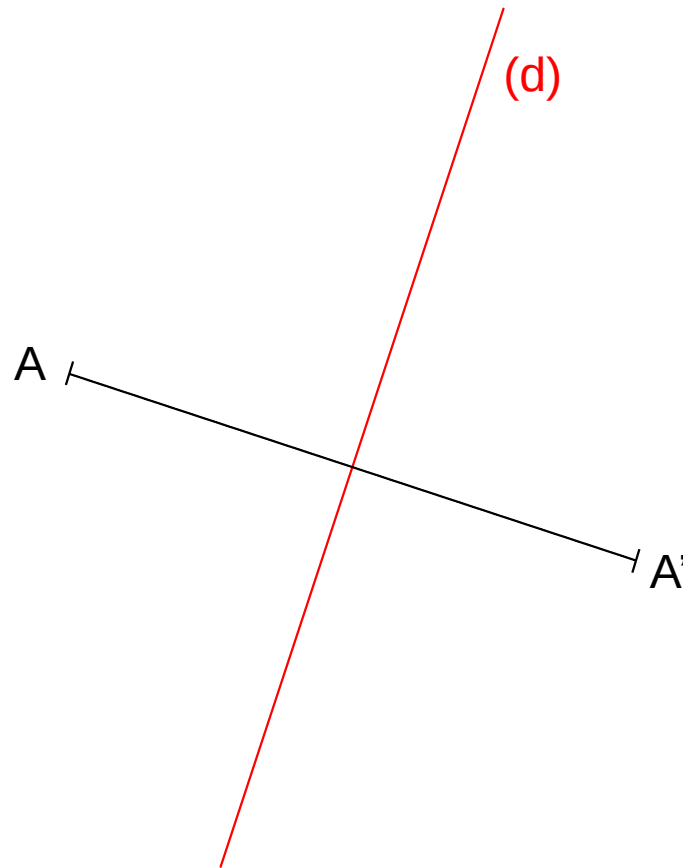
(d) est appelé « axe » de la symétrie.

II) SYMÉTRIQUE D'UN POINT

Définition :

Le symétrique d'un point A par rapport à une droite (d) est le point A' tel que (d) est la

Coder la figure ci-dessous :



Remarques :

- On peut construire l'image d'un point avec une équerre mais c'est encore plus simple avec seulement un compas.
- L'image d'une figure s'obtient en construisant les images de tous les points de la figure de départ.
- Si un point appartient à l'axe (d) alors son symétrique par rapport à (d) est

III) AXE DE SYMÉTRIE D'UNE FIGURE

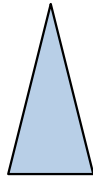
Définition :

Une figure admet un axe de symétrie lorsqu'elle est son propre symétrique par rapport à cet axe.

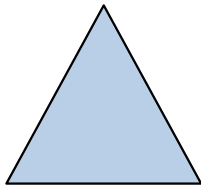
Ex :

Tracer en couleur tous les axes de symétries des figures ci-dessous ?

Triangle isocèle :



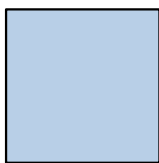
Triangle équilatéral :



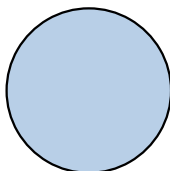
Rectangle :



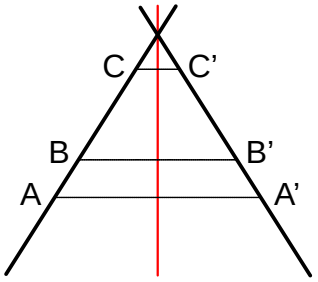
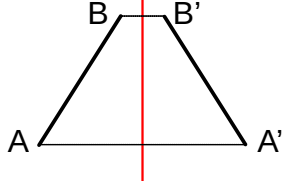
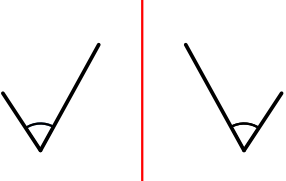
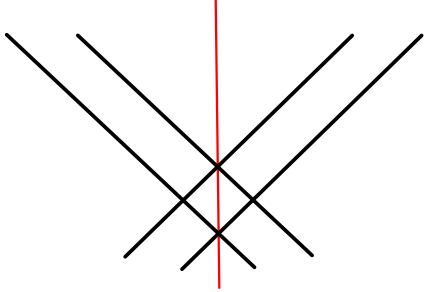
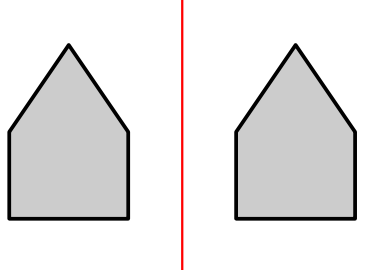
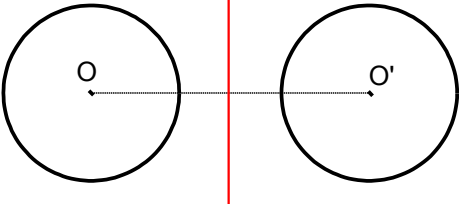
Carré :



Cercle :



IV) PROPRIÉTÉS

Figure	Propriété
	Si des points sont alignés, alors leurs symétriques sont
	Le symétrique d'un segment est un segment de même
	Le symétrique d'un angle est un angle de même
	Si des droites sont parallèles alors leurs symétriques sont
	Le symétrique d'une figure est une figure de même
	Le symétrique d'un cercle est le cercle de même rayon dont le centre est le symétrique du centre du 1 ^{er} cercle