

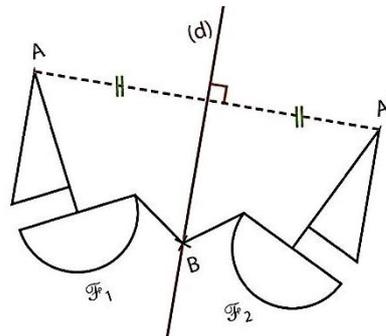
I. Transformer une figure par symétrie axiale :

A Définition:

Transformer une figure par symétrie axiale, c'est la tourner en pliant le long d'une droite. Cette droite s'appelle l'axe de symétrie.

B Exemple:

Exemple :



Définition : Soit (d) une droite.

- Si un point A n'appartient pas à la droite (d) , alors son symétrique par rapport à la droite (d) est le point A' tel que (d) est la médiatrice du segment $[AA']$.
- Si un point A appartient à la droite (d) , alors son symétrique par rapport à la droite (d) est lui-même.

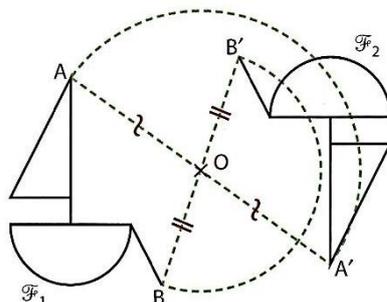
II. Transformer une figure par une symétrie centrale :

A Définition:

Transformer une figure par symétrie centrale, c'est la faire tourner d'un demi-tour autour d'un point. Ce point s'appelle le centre de symétrie.

B Exemple:

Exemple :



Soit O un point. Par la symétrie de centre O :

- Le symétrique d'un point A distinct de O est le point A' tel que O est le milieu du segment $[AA']$;
- Le symétrique du point O est lui-même.

III. Propriétés de conservation :

Propriété

Une figure et son image par une symétrie axiale ou centrale sont superposables. Les symétries conservent les alignements, les angles, les longueurs et les aires.