

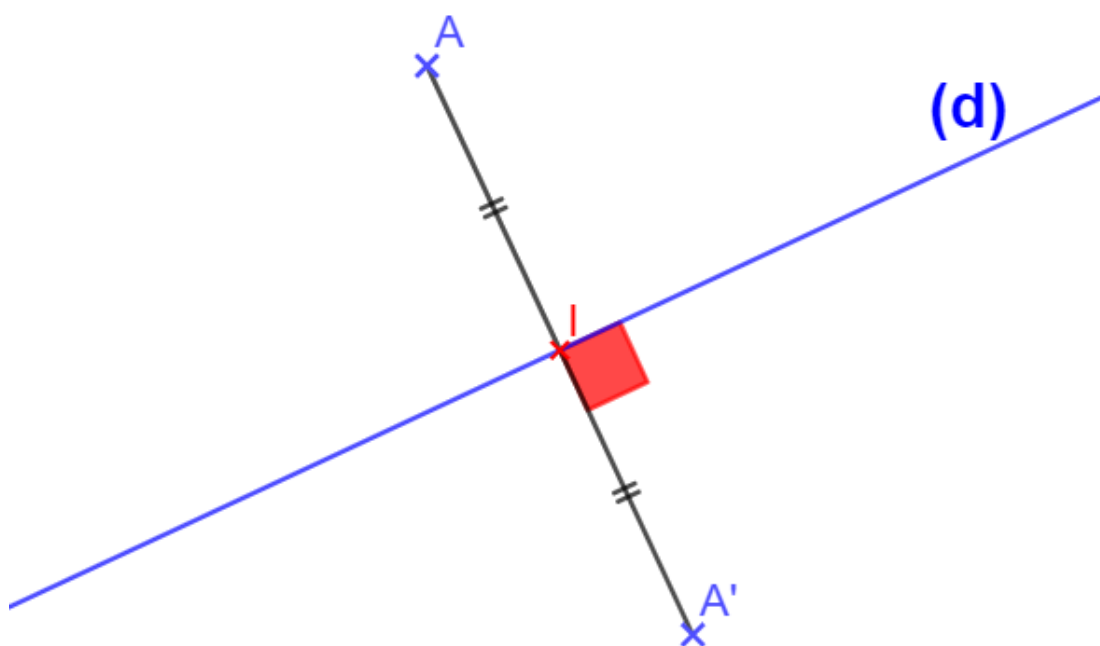
Chapitre 12 : Les transformations du plan

Leçon 1 : Revoir les symétries :

LA SYMETRIE AXIALE

Définition :

On dit que le point A' est le symétrique du point A par rapport à la droite (d) si la droite (d) est la médiatrice du segment $[AA']$.



Propriétés :

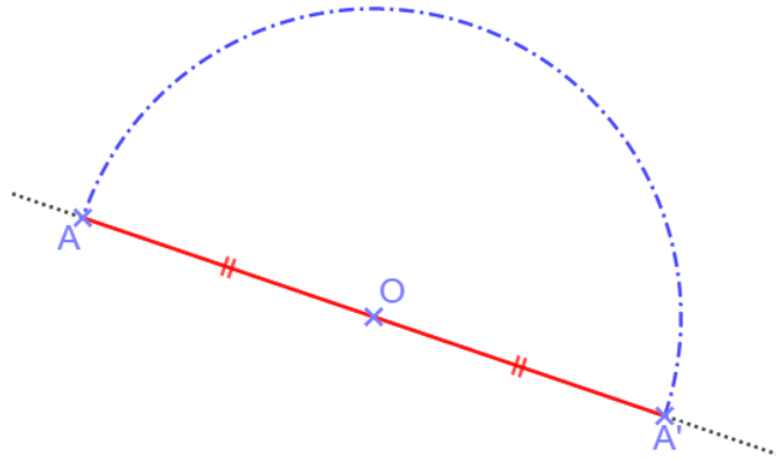
Par une symétrie axiale d'axe (d) :

- Un segment est transformé en un segment de même longueur.
- Un cercle est transformé en un cercle de même rayon.
- Un angle est transformé en un angle de même mesure.
- Une figure est transformée en une figure de même aire.

LA SYMETRIE CENTRALE

Définition :

On dit que le point A' est le symétrique du point A par rapport au point O si le point O est le milieu du segment $[AA']$.



Propriétés :

Par une symétrie centrale de centre O :

- Un segment est transformé en un segment de même longueur.
- Un cercle est transformé en un cercle de même rayon.
- Un angle est transformé en un angle de même mesure.
- Une figure est transformée en une figure de même aire.

Exemples :



Le **F rose** est le symétrique du **F rouge** par rapport à la droite (d) .

Le **F bleu** est le symétrique du **F rouge** par rapport au point O .

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Revoir les symétries**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (pdf)
- [Cours : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [La symétrie centrale - Vidéo pédagogique - La Fée des Maths : 9eme, 10ème, 11ème Harnos](#)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (pdf)
- [Exercices : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (word)
- [Exercices Correction : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (pdf)
- [Evaluation : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (word)
- [Evaluation Correction : 10eme Harnos Revoir les symétries - Les transformations du plan](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 5. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Revoir les symétries - Séquence complète sur les transformations du plan : 10ème Harnos](#)

- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)