

Propriétés de la symétrie axiale

Cours



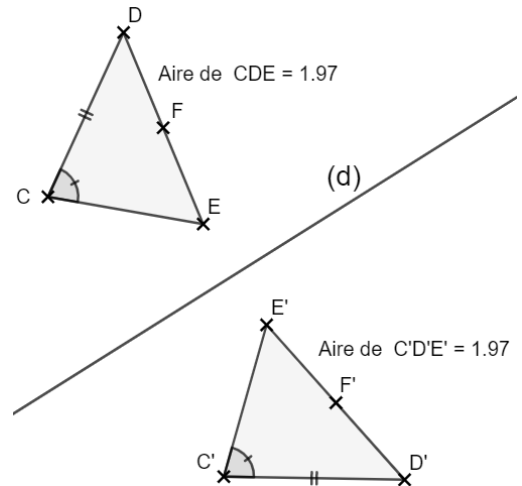
➤ Propriétés de conservation :

Propriétés : Lorsque l'on trace le symétrique d'une figure par rapport à une droite :

- 1 Les alignements sont conservés.
- 2 Les longueurs sont conservées.
- 3 Les mesures d'angles sont conservées.
- 4 Les aires sont conservées.

Exemple : Les triangles CDE et C'D'E' sont symétriques par rapport à (d).

- 1 Puisque D, F et E sont alignés dans cet ordre, D', F' et E' sont alignés dans cet ordre.
- 2 On a $CD = C'D'$.
- 3 On a $\widehat{C} = \widehat{C'}$.
- 4 L'aire de CDE est égale à l'aire de C'D'E'.



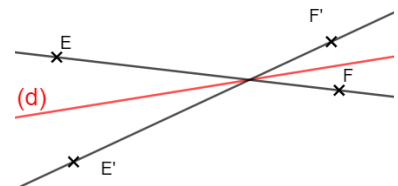
Remarque : Puisque la symétrie conserve les longueurs, les mesures de périmètre sont aussi conservées.

➤ Symétriques de figures simples :

Propriétés :

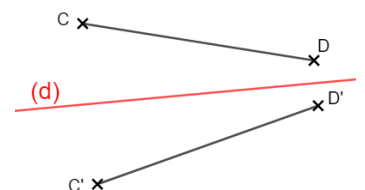
- 1 Le symétrique d'une droite par rapport à une droite est une droite.

Exemple : (E'F') est l'image de (EF) par rapport à (d).



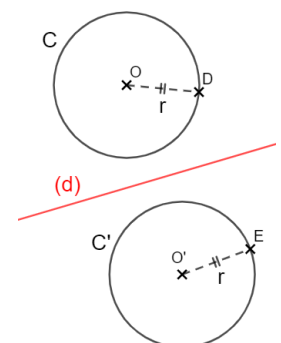
- 2 Le symétrique d'un segment par rapport à une droite est un segment de même longueur.

Exemple : [C'D'] est l'image de [CD] par rapport à (d) et $C'D' = CD$.



- 3 Le symétrique d'un cercle de centre O et de rayon r par rapport à une droite (d) est un cercle. Son centre est O' le symétrique de O par rapport à (d) et son rayon vaut r.

Exemple : C' est l'image de C par rapport à (d). O' est l'image de O par rapport à (d) et les 2 rayons sont égaux.



Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **6ème**, dans la catégorie : **Propriétés de la symétrie axiale**, 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.

- [Leçon 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (pdf)
- [Leçon 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

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

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [La symétrie axiale - Ce2 - Cm1 - Cm2 - 6ème - Vidéo La Fée des Maths](#)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (pdf)
- [Exercices 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (word)
- [Exercices Correction 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

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

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (pdf)
- [Evaluation 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (word)
- [Evaluation Correction 6ème Propriétés de la symétrie axiale](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)