



Leçon 6 — La symétrie axiale — Fiche de révision

2ème année collège · S1 · Symétrie axiale

L'essentiel en une page

Définition : M' est le symétrique de M par rapport à (Δ) lorsque (Δ) est la **médiatrice** de $[MM']$. C'est un **pliage** le long de l'axe.

Conservation : longueurs, angles, aires, périmètres, alignement, milieux, parallélisme.

Figure	Axes de symétrie
segment	2
angle	1 : sa bissectrice
cercle	une infinité
triangle isocèle	1
triangle équilatéral	3
rectangle / losange	2
carré	4
parallélogramme quelconque	aucun

Ce que je dois savoir faire

- Construire le symétrique d'un point, d'un segment, d'une figure.
- Donner une longueur ou un angle de l'image sans mesurer.
- Trouver les axes de symétrie d'une figure.
- Utiliser la symétrie pour démontrer $(\widehat{B} = \widehat{C})$ dans un triangle isocèle).
- Résoudre le problème du chemin le plus court.

Les pièges à éviter

- L'axe est la **médiatrice** de $[MM']$: perpendiculaire **et** passant par le milieu.
- Symétrie **axiale** = miroir ; symétrie **centrale** = demi-tour.
- Un parallélogramme quelconque n'a pas d'axe de symétrie, mais il a un centre.

Testez-vous en 3 minutes

Si $AB = 7,5$ cm, combien vaut $A'B'$? Combien d'axes a un losange ? Quel est l'axe de symétrie d'un angle ? Si M est à 3 cm de l'axe, combien vaut MM' ?

Réponses

7,5 cm ; 2 ; sa bissectrice ; 6 cm.

