

La symétrie axiale

I. Figures symétriques

Définition :

Deux figures sont **symétriques par rapport à une droite** si, en pliant le long de cette droite, elles se superposent exactement. Cette droite est l'**axe de symétrie**.

II. Le symétrique d'un point

Propriété :

Le symétrique d'un point A est le point A' tel que l'axe soit **perpendiculaire** au segment [AA'] et passe par son **milieu**.

distance de A à l'axe = distance de A' à l'axe

Remarque :

un point situé sur l'axe est son propre symétrique.

III. Construire sur quadrillage

Comment construire le symétrique d'une figure ?

1. Je repère chaque sommet de la figure.
2. Je compte le nombre de carreaux qui le sépare de l'axe.
3. Je reporte ce même nombre de carreaux de l'autre côté de l'axe.
4. Je relie les points obtenus dans le même ordre.

IV. Les axes des figures usuelles

Figure	Axes de symétrie
carré	4
rectangle	2
losange	2
triangle équilatéral	3
triangle isocèle	1
cercle	une infinité

Le nombre d'axes de symétrie des figures usuelles.

Ce qu'il faut retenir :

- L'axe est perpendiculaire au segment qui joint un point et son symétrique, et passe par son milieu.
- Sur quadrillage, je compte les carreaux de part et d'autre de l'axe.
- Le carré a 4 axes, le rectangle et le losange en ont 2.

Les erreurs à éviter :

- Translater la figure au lieu de la retourner.
- Compter les carreaux à partir du mauvais sommet.
- Attribuer 4 axes au rectangle : ses diagonales ne sont pas des axes.

Pour aller plus loin :

- Pour t'entraîner : La symétrie axiale : exercices de maths en CE2 corrigés en PDF.
- Tous les cours de maths en CE2
- Toutes les fiches d'exercices de maths en CE2