

La symétrie axiale

I. L'axe de symétrie

À savoir :

Une figure a un **axe de symétrie** lorsque, pliée le long de cette droite, ses deux parties **se superposent exactement**.

Le pliage est la méthode la plus sûre pour vérifier : si les deux moitiés coïncident, le pli est un axe de symétrie.

II. Les axes des figures usuelles

Figure	Nombre d'axes de symétrie
le carré	4
le rectangle	2
le cercle	une infinité
le triangle équilatéral	3
le parallélogramme quelconque	0

Les axes de symétrie des figures usuelles.

III. Compléter une figure par symétrie

Comment compléter une figure sur quadrillage ?

1. Je repère l'axe de symétrie.
2. Je compte le nombre de carreaux qui séparent un sommet 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 que sur le modèle.

Remarque :

un point situé **sur** l'axe est son propre symétrique : il ne bouge pas.

IV. Symétrie et vie courante

De nombreuses lettres majuscules ont un axe de symétrie : A, H, M, T, U, V, W, X, Y en ont un vertical ; B, C, D, E, K en ont un horizontal. Les papillons, les visages et beaucoup de motifs décoratifs sont construits sur ce principe.

Ce qu'il faut retenir :

- Deux parties symétriques se superposent par pliage.
- Le carré a 4 axes, le rectangle en a 2.
- Sur quadrillage, on compte les carreaux de part et d'autre de l'axe.
- Un point sur l'axe est son propre symétrique.

Les erreurs à éviter :

- Compter les carreaux à partir du mauvais point.
- Décaler la figure au lieu de la retourner.
- Croire qu'un rectangle a 4 axes de symétrie : ses diagonales n'en sont pas.

Pour aller plus loin :

- Pour t'entraîner : La symétrie axiale : exercices de maths en CE1 corrigés en PDF.
- Tous les cours de maths en CE1
- Toutes les fiches d'exercices de maths en CE1