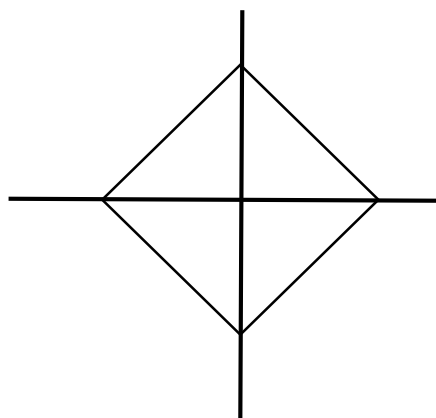
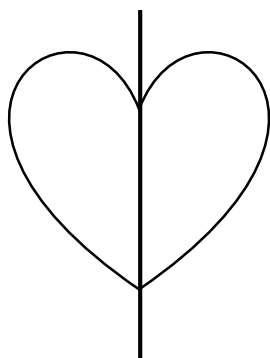


La symétrie

1-Qu'est-ce qu'une situation de symétrie ?

Il y a symétrie lorsque **deux parties d'une même figure sont disposées en miroir de part et d'autre d'un axe**, qu'on appelle alors **axe de symétrie**.

Si l'on plie la figure sur cet axe, les deux parties se superposent exactement.



Une figure peut avoir plusieurs axes de symétrie.

2-Comment construire une figure symétrique ?

Par découpage :

- Plie soigneusement une feuille blanche en 2.
- Découpe (entrée et sortie des ciseaux dans la pliure).
- Déplie ce que tu as coupé.

Par transparence :

- Plie soigneusement une feuille blanche en 2.
- Dessine un motif de ton choix sur l'une des faces (entrée et sortie du crayon dans la pliure).
- Reproduis-le par transparence sur l'autre côté puis déplie !

3-Comment reconnaître un axe de symétrie ?

On peut :

- Plier la figure (ou la décalquer, puis la plier) et **vérifier que les deux parties se superposent exactement.**
- Utiliser un **miroir.**
- Découper la figure et la **retourner dans sa trace.** Si elle rentre parfaitement dans sa trace dans un sens comme dans l'autre, elle est symétrique.

4- Comment tracer le symétrique d'une figure par rapport à un axe ?

A- Sur un quadrillage :

- Place les points « en miroir » à égale distance de l'axe de symétrie. Pour cela, compte les carreaux.
- Relie les points entre eux comme sur le modèle.

B- Sans quadrillage :

Si la figure comporte des lignes courbes, il faut la décalquer, puis la reproduire ou la compléter par transparence.

Si la figure n'a aucune ligne courbe, elle peut être tracée directement. Pour cela, il **est obligatoire de tracer des perpendiculaires à l'axe de symétrie** et de **reporter les distances** à la règle ou au compas.

Exemple :

