



Fiche n° 6 · Espace et géométrie · Constructions sur quadrillage

La symétrie axiale

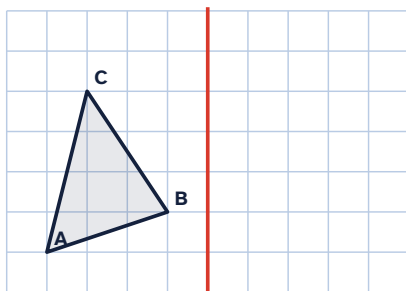
Six figures à compléter : construis le symétrique de chaque figure par rapport à l'axe rouge, en comptant les carreaux. Nomme les points images avec un prime : A', B', C'. Le corrigé est au verso.

Nom : _____ Classe : _____ Date : ____ / ____ / ____ Note : ____ / 12

Exercice 1 — Axe vertical

2 pts

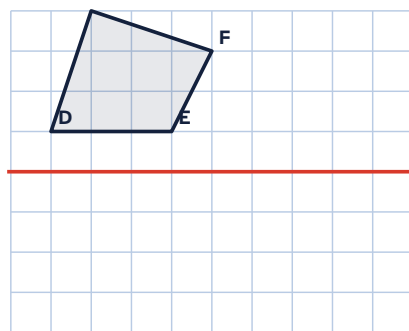
Construis le symétrique du triangle ABC par rapport à l'axe rouge.



Exercice 2 — Axe horizontal

2 pts

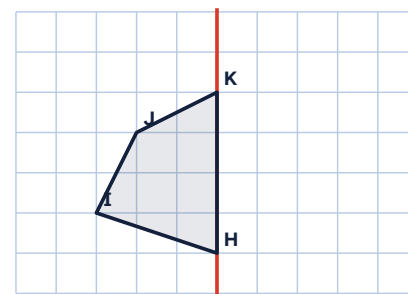
Construis le symétrique du quadrilatère DEFG par rapport à l'axe rouge.



Exercice 3 — Figure qui touche l'axe

2 pts

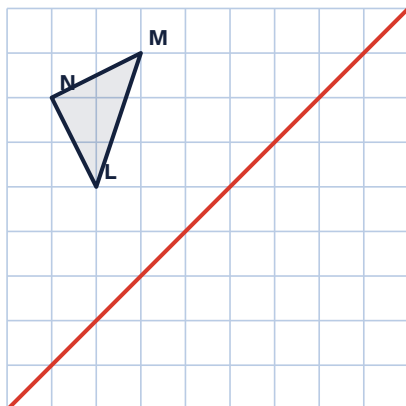
Construis le symétrique de la figure. Que remarque-t-on pour le point situé sur l'axe ?



Exercice 4 — Axe oblique

2 pts

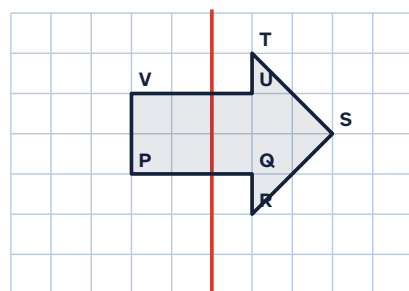
Construis le symétrique du triangle LMN par rapport à la diagonale rouge (compte les carreaux en diagonale).



Exercice 5 — Figure qui traverse l'axe

2 pts

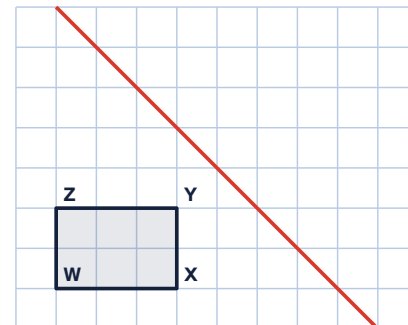
Construis le symétrique de la flèche. Les points de chaque côté de l'axe changent de côté.



Exercice 6 — Deux axes

2 pts

Construis le symétrique du rectangle par rapport à l'axe rouge, puis vérifie au compas que les sommets sont à la même distance de l'axe.



Méthode : le symétrique d'un point

1. Suivre la ligne du quadrillage **perpendiculaire** à l'axe (en diagonale si l'axe est oblique).
2. Compter les carreaux jusqu'à l'axe.
3. Recompter **autant** de carreaux de l'autre côté : placer le point image, le nommer avec un prime (A').
4. Refaire pour **chaque** sommet, puis relier les images dans le même ordre.

Vérifier sa construction

- Un point **sur l'axe** est son propre symétrique : il ne bouge pas.
- Le point le plus proche de l'axe reste le plus proche : l'image est un **reflet**, pas une copie décalée.
- Les longueurs sont conservées : $A'B' = AB$ (compter les carreaux).
- Le segment $[AA']$ est coupé en son **milieu** par l'axe, à angle droit.