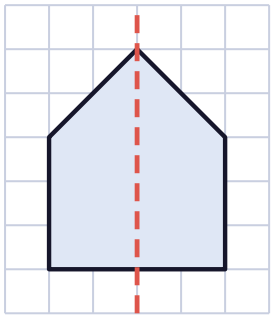
# Exercices sur la symétrie axiale en CM2

CAMPUS XYZ

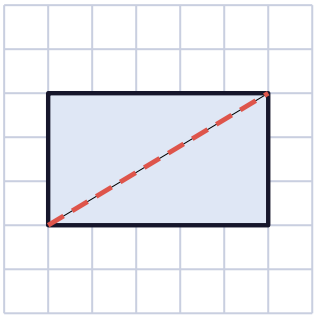
## Exercice 1 — Est-ce un axe de symétrie ? ●○○

La droite en pointillés est-elle un axe de symétrie de la figure ?

**a.**



**b.**



## Exercice 2 — Combien d'axes ? ●○○

Combien d'axes de symétrie a chaque figure ?

**a.** un carré

**b.** un rectangle

**c.** un triangle équilatéral

**d.** un losange

**e.** un triangle isocèle

**f.** un cercle

## Exercice 3 — Vrai ou faux ? ●○○

**a.** Une figure et sa symétrique se superposent par pliage le long de l'axe.

**b.** Un rectangle a 4 axes de symétrie.

**c.** Un point situé sur l'axe est son propre symétrique.

## Exercice 4 Les lettres symétriques ●●○

Combien d'axes de symétrie a chaque lettre majuscule (écrite en bâton) ?

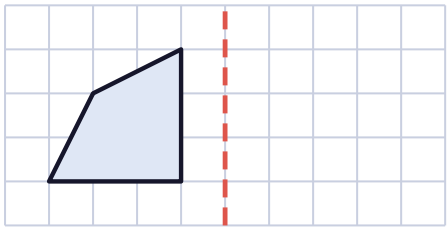
**a.** A **b.** B **c.** E

**d.** H **e.** N **f.** O

**g.** X **h.** Z

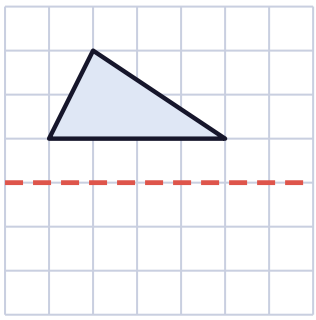
## Exercice 5 Compléter la figure ●●○

Recopie, puis complète la figure pour que la droite en pointillés soit un axe de symétrie.



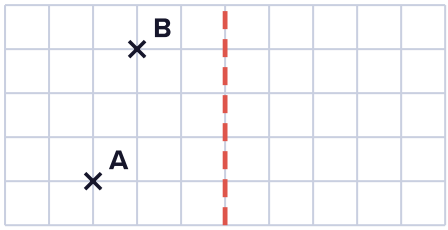
## Exercice 6 Axe horizontal ●●○

Recopie, puis trace le symétrique du triangle par rapport à la droite en pointillés.



## Exercice 7 — Symétriques de points ●●○

Recopie et place A' et B', symétriques de A et B par rapport à l'axe.




## Exercice 8 — Ce que la symétrie conserve ●●○

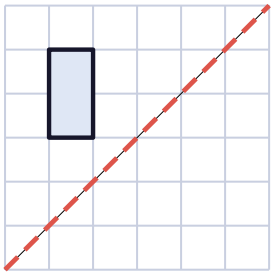
**a.** Un segment mesure 4 cm. Combien mesure son symétrique ?

**b.** Le symétrique d'un angle droit est-il un angle droit ?

**c.** Le symétrique d'un carré de 9 $cm^2$ d'aire a-t-il la même aire ?

## Exercice 9 — Axe en diagonale ●●●

Recopie, puis trace le symétrique du rectangle par rapport à l'axe en diagonale.



## Exercice 10 Les mots miroirs ●●●

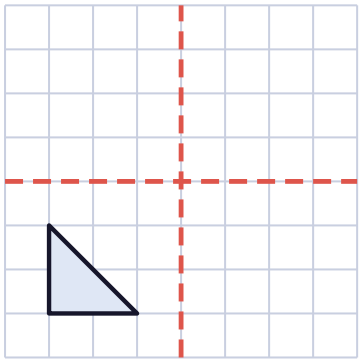
Écrits en majuscules bâton, quels mots sont symétriques par rapport à un axe vertical placé au milieu du mot ?

**a.** TOT **b.** ELLE **c.** AXA

**d.** OHO **e.** NON

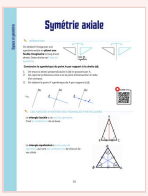
## Exercice 11 Deux axes à la fois ●●●

Recopie, puis complète la figure pour que les deux droites en pointillés soient des axes de symétrie.



## Exercice 12 L'horloge dans le miroir ●●●

Tom regarde une horloge à aiguilles dans un miroir. Il croit lire 9 h. Quelle heure est-il vraiment ? Et s'il croit lire 2 h ?


POUR PRÉPARER LA 6E : LA FICHE MAGIQUE

**« Symétrie axiale »**

Construire un symétrique sur quadrillage ou à l'équerre : la fiche de 6e.

**Les fiches magiques 6e : campusxyz.fr/produit/les-fiches-magiques-6e**

CAMPUS XYZ

# Corrigés

## Exercices sur la symétrie axiale en CM2

# Exercices sur la symétrie axiale en CM2 : corrigés

CAMPUS XYZ

## Exercice 1 — Est-ce un axe de symétrie ? ●○○

**a. Oui** : en pliant le long de la droite, les deux moitiés de la maison se superposent.

**b. Non** : la diagonale d'un rectangle (qui n'est pas un carré) n'est pas un axe de symétrie. Les deux triangles ne se superposent pas par pliage.

## Exercice 2 — Combien d'axes ? ●○○

**a.** carré : 4

**b.** rectangle : 2

**c.** triangle équilatéral : 3

**d.** losange : 2 (ses diagonales)

**e.** triangle isocèle : 1

**f.** cercle : une infinité (tous ses diamètres)

## Exercice 3 — Vrai ou faux ? ●○○

**a.** **Vrai**.

**b.** **Faux** : il en a 2 (ses diagonales n'en sont pas).

**c.** **Vrai**.

## Exercice 4 — Les lettres symétriques ●●○

**a.** A : 1 (vertical)

**b.** B : 1 (horizontal)

**c.** E : 1 (horizontal)

**d.** H : 2

**e.** N : 0

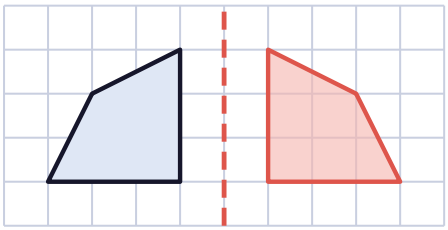
**f.** O : 2

**g.** X : 2

**h.** Z : 0

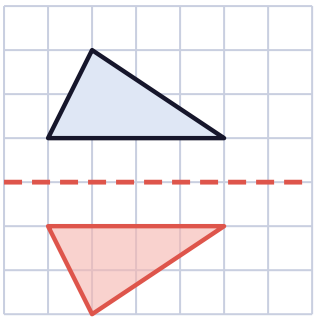
> N et Z ont un centre de symétrie (un demi-tour les laisse identiques), mais aucun axe : tu verras la symétrie centrale en 5e.

## Exercice 5 — Compléter la figure ●●○

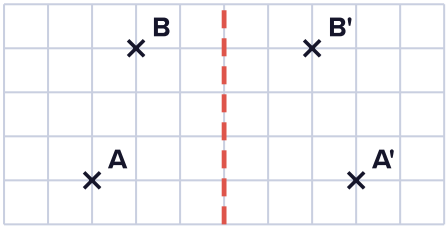


> Chaque sommet et son symétrique sont à la même distance de l'axe, comptée en carreaux : le sommet à 1 carreau de l'axe a son symétrique à 1 carreau de l'autre côté.

## Exercice 6 — Axe horizontal ●●○



## Exercice 7 — Symétriques de points ●●○




A est à 3 carreaux de l'axe : A' aussi, de l'autre côté. B est à 2 carreaux : B' aussi.

## Exercice 8 — Ce que la symétrie conserve ●●○

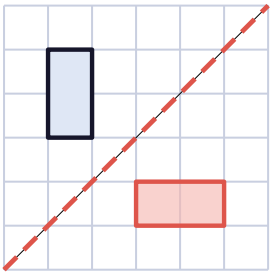
**a.** **4 cm**.

**b.** **Oui**.

**c.** **Oui**, 9 $cm^2$.

> La symétrie est un pliage : elle ne change ni les longueurs, ni les angles, ni les aires. Seule l'orientation change (comme dans un miroir).

## Exercice 9 — Axe en diagonale ●●●

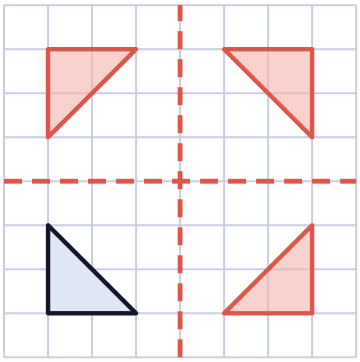


> Avec un axe en diagonale, on ne compte plus les carreaux à l'horizontale : on traverse l'axe en diagonale. Un carreau « en haut à gauche » de l'axe devient un carreau « en bas à droite ».

## Exercice 10 Les mots miroirs ●●●

**TOT, AXA, OHO**. Il faut que le mot se lise pareil dans les deux sens **et** que chaque lettre ait un axe vertical. ELLE : E et L n'ont pas d'axe vertical. NON : N n'a pas d'axe vertical.

## Exercice 11 Deux axes à la fois ●●●



On trace d'abord le symétrique par rapport à l'axe vertical, puis on retourne les deux triangles par rapport à l'axe horizontal : il y a 4 triangles.



Pour aller plus loin, la fiche magique 6e **« Symétrie axiale »** (Les fiches magiques 6e).

## Exercice 12 L'horloge dans le miroir ●●●

Le miroir fait une symétrie par rapport à l'axe vertical du cadran (12-6) : 9 devient 3. Il est **3 h**.

2 a pour symétrique 10 : il est **10 h**. (Astuce : les deux heures font toujours 12 ensemble.)



Pour aller plus loin, la fiche magique 6e **« Symétrie axiale »** (Les fiches magiques 6e).

LES FICHES MAGIQUES 6E

# Prépare l'entrée en 6e avec les fiches magiques




- **Tout le programme de 6e**, une notion par fiche claire et illustrée.
- **Des vidéos méthode** accessibles par QR code sur les fiches.
- **Des exercices corrigés** après chaque fiche : idéal pendant l'été entre le CM2 et la 6e.

campusxyz.fr/produit/les-fiches-magiques-6e