

## La Chasse aux Erreurs : Symétrie axiale

**Consigne :** L'élève Zéro voit tout à l'envers ! Il confond pliage et glissement, et ses constructions ne sont pas perpendiculaires. **Il y a 20 erreurs à trouver.**

Ta mission : - Barrer l'erreur (en rouge).

- Écrire la correction juste à côté.

### Partie 1 : Définition et "Pliage"

**Compétences :** Comprendre le sens de la symétrie, vocabulaire, médiatrice.

Affirmation : Deux figures sont symétriques si elles sont identiques et qu'on a juste fait glisser la première pour obtenir la deuxième.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : L'axe de symétrie, c'est la droite qui coupe une figure en deux morceaux de même aire (surface).

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Pour construire le symétrique du point A par rapport à la droite (d), je trace un segment qui part de A, qui traverse (d) n'importe comment, et je reporte la même longueur de l'autre côté.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Si  $A'$  est le symétrique de A par rapport à la droite (d), alors la droite (d) est parallèle au segment  $[AA']$ .

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Le point M se trouve exactement sur l'axe de symétrie. Son symétrique  $M'$  se trouve donc à 5 cm de l'axe.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Mathématiquement, l'axe de symétrie est la médiane du segment  $[AA']$ .

Ta correction : \_\_\_\_\_

### Partie 2 : Constructions (quadrillage et instruments)

**Compétences :** Utiliser le quadrillage, l'équerre et le compas.

Affirmation : (Sur quadrillage) L'axe est vertical. Le point A est à 3 carreaux vers la gauche de l'axe. Pour trouver  $A'$ , je compte 3 carreaux vers le haut.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : (Sur quadrillage) L'axe est en diagonale (oblique). Pour faire le symétrique, je compte les carreaux horizontalement : 2 carreaux à droite pour aller à l'axe, donc 2 carreaux à droite après l'axe.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Pour construire un symétrique sans quadrillage, j'ai seulement besoin d'une règle graduée. Pas besoin d'équerre.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Je veux construire le symétrique de A avec un compas. Je pique la pointe sèche du compas sur A.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : J'ai construit A', le symétrique de A. J'ai vérifié : la distance entre A et l'axe est de 4 cm, et la distance entre A' et l'axe est de 6 cm. C'est bon.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Si je plie la feuille le long de l'axe, le point A et son symétrique A' ne se touchent pas.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Pour tracer le symétrique d'un cercle, je choisis un point au hasard sur le cercle et je fais son symétrique. Puis je trace le cercle autour à main levée.

Ta correction : \_\_\_\_\_

### **Partie 3 : Propriétés (ce qui ne change pas)**

Compétences : Conservation des longueurs, alignement, aires, etc.

Affirmation : Le symétrique d'un segment de 5 cm est un segment de 10 cm (c'est comme un effet de loupe).

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Trois points A, B, C sont alignés. Leurs symétriques A', B', C' forment un triangle.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Le symétrique d'un angle de 30° est un angle de 60° (ça double).

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Le symétrique d'un cercle de rayon 4 cm est un cercle de rayon 4 cm. La symétrie axiale conserve les longueurs et les formes.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Le symétrique de la lettre F par rapport à un axe vertical est la lettre F (elle se lit dans le même sens).

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Une droite (d<sub>1</sub>) est perpendiculaire à l'axe de symétrie. Sa symétrique (d'<sub>1</sub>) est parallèle à l'axe.

Ta correction : \_\_\_\_\_

Affirmation : Si une figure a une aire de 12 cm<sup>2</sup>, son symétrique aura une aire de - 12 cm<sup>2</sup> (aire négative).

Ta correction : \_\_\_\_\_