Translations

1 Séance 1 — Glisser une figure

Exercice — Série 1 — Reconnaître

Pour chaque couple de figures identiques, dis s'il s'agit d'une translation, d'une symétrie centrale, ou d'aucune des deux. Justifie en une phrase.

a. Un motif et sa copie, obtenue en la faisant coulisser le long d'une règle.

b. Un motif et sa copie, obtenue en faisant tourner le calque d'un demi-tour.

c. Un motif et sa copie, deux fois plus grande.

d. Les deux moitiés d'un papillon, de part et d'autre de son corps.

a. Une translation : le motif a glissé sans tourner.

b. Une symétrie centrale : le motif a fait demi-tour.

c. Aucune des deux : c'est un agrandissement, et les longueurs ont changé.

d. Une symétrie axiale : le motif a été retourné.

Exercice — Série 2 — Décrire un glissement

Sur un quadrillage, décris le glissement qui mène :

a. le point $A(1\,;2)$ sur le point $A'(5\,;2)$;

b. le point $B(3\,;1)$ sur le point $B'(3\,;6)$;

c. le point $C(2\,;5)$ sur le point $C'(6\,;3)$;

d. le point $D(7\,;4)$ sur le point $D'(2\,;4)$.

a. 4 carreaux vers la droite.

b. 5 carreaux vers le haut.

c. 4 carreaux vers la droite et 2 vers le bas.

d. 5 carreaux vers la gauche.

Exercice — Série 3 — Appliquer un glissement

Un glissement mène chaque point 5 carreaux vers la droite et 3 carreaux vers le haut. Donne les coordonnées de l'image de :

a. $A(0\,;0)$ b. $B(2\,;4)$ c. $C(-3\,;1)$ d. $D(4\,;-2)$

a. $(5\,;3)$ — b. $(7\,;7)$ — c. $(2\,;4)$ — d. $(9\,;1)$.