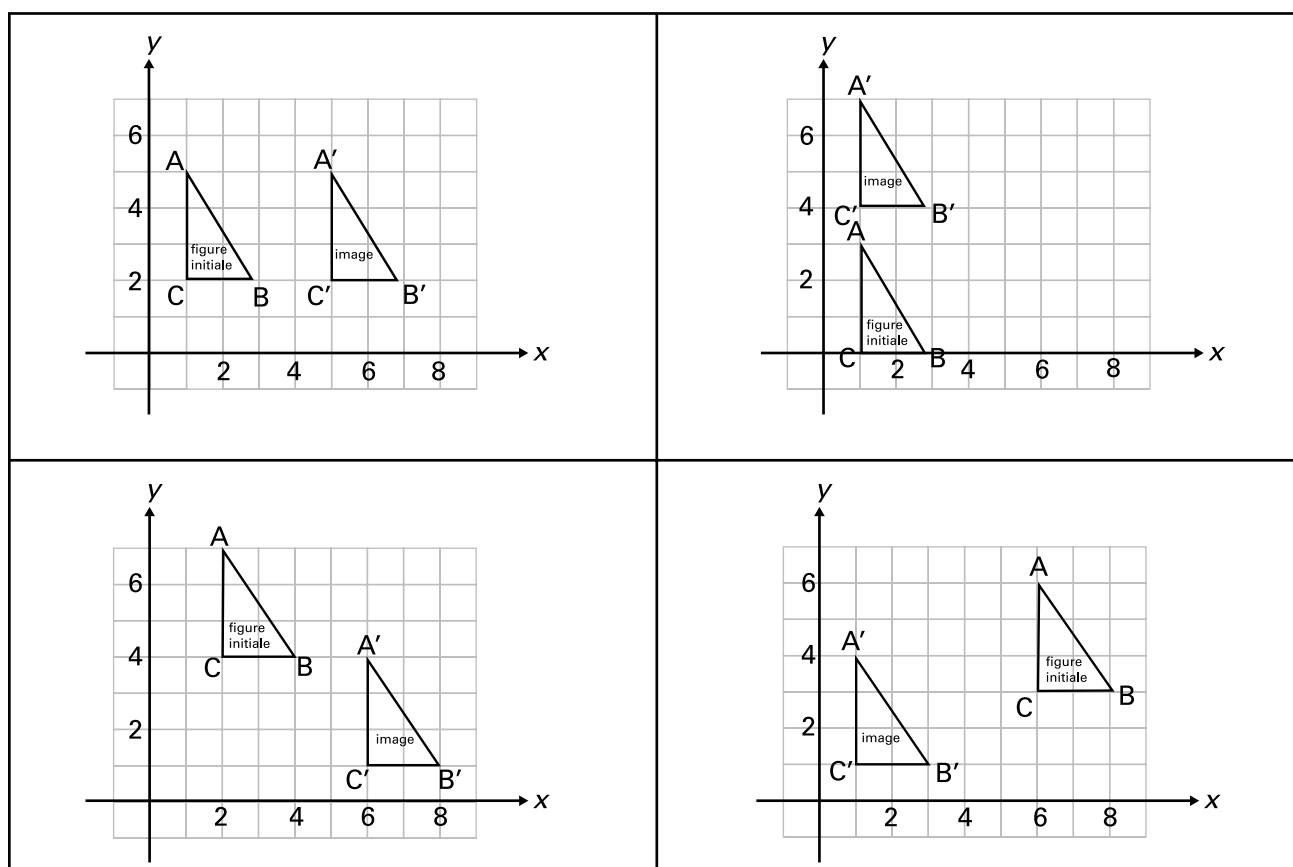


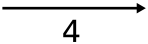
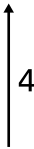
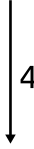
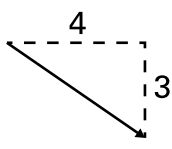
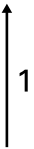
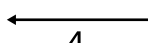
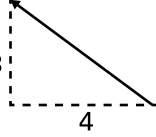
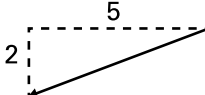
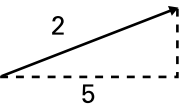
Expliquer l'effet d'une translation dans un plan cartésien

Partie 1 – Découverte guidée

LES TRANSLATIONS

Quatre translations sont représentées de différentes façons : graphiquement, à l'aide d'une flèche, à l'aide de mots et à l'aide de symboles. Associe les différentes représentations selon la méthode de ton choix. Prends le temps de bien réfléchir, car il y a des étiquettes en trop.



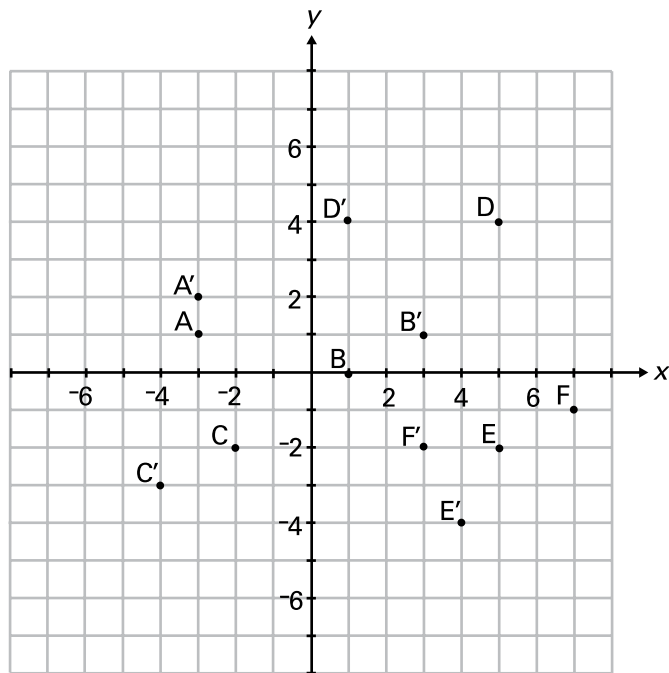
				
				
				
(0D, 1H)	(4D, 3B)	(4G, 0B)	(0G, 4H)	
(4D, 0B)	(5G, 2B)	(4G, 3H)	(5D, 2H)	
Translation verticale de 4 unités vers le haut	Translation horizontale de 4 unités vers la droite	Translation horizontale de 4 unités vers la gauche		
Translation verticale de 4 unités vers le bas	Translation oblique de 5 unités vers la gauche et de 2 unités vers le bas	Translation oblique de 4 unités vers la droite et de 3 unités vers le bas		
$(x, y) \rightarrow (x + 4, y - 3)$	$(x, y) \rightarrow (x, y + 4)$	$(x, y) \rightarrow (x, y + 1)$		
$(x, y) \rightarrow (x - 4, y + 3)$	$(x, y) \rightarrow (x + 3, y - 4)$	$(x, y) \rightarrow (x - 5, y - 2)$		
$(x, y) \rightarrow (x + 4, y)$	$(x, y) \rightarrow (x + 5, y - 2)$	$(x, y) \rightarrow (x, y + 4)$		

Partie 1 – Découverte guidée (suite)

EXEMPLE

Exemple 1

Remplis le tableau ci-dessous à l’aide du plan cartésien.



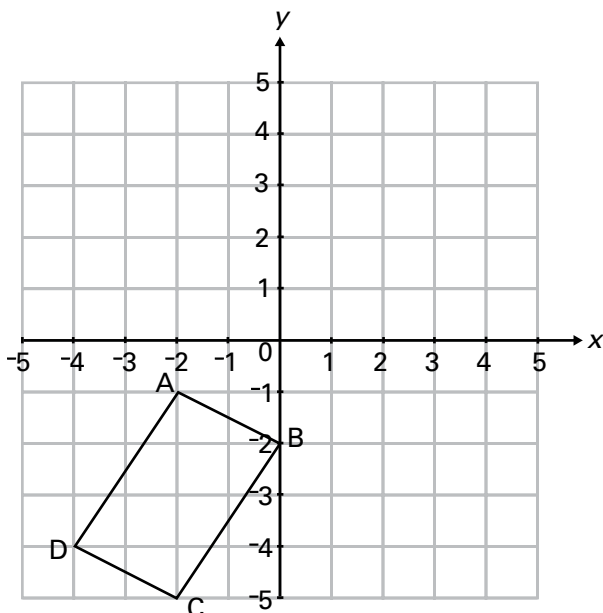
Coordonnées du point	Translation	Effet de la translation sur les coordonnées du point	Coordonnées de l'image
D(5, 4)	(4G, 0H)	$(x, y) \rightarrow (x - 4, y)$	D'(1, 4)



EXEMPLE

Exemple 2

Le parallélogramme ABCD a subi une translation. Les coordonnées de A' sont $(2,5)$. Trace l'image $A'B'C'D'$. Écris les coordonnées des sommets de la figure initiale et celles des sommets de l'image. Puis, décris l'effet de cette translation sur les coordonnées de l'image.

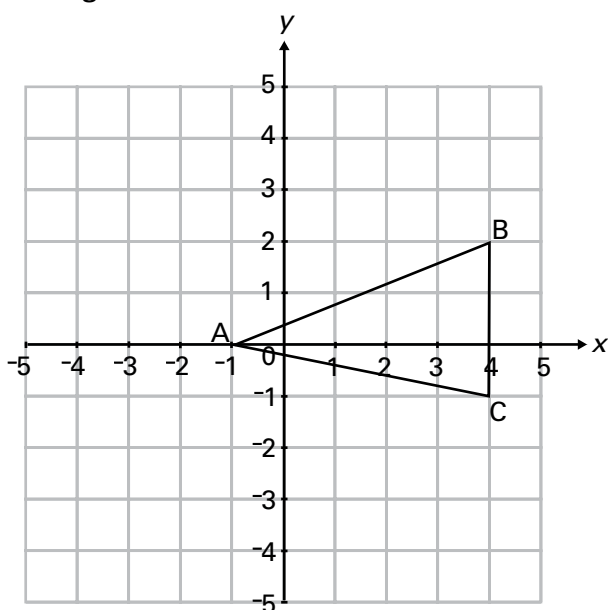


Coordonnées des sommets	
Figure initiale	Image
A()	A'()
B()	B'()
C()	C'()
D()	D'()
$(x, y) \rightarrow ()$	

Partie 2 – Pratique autonome

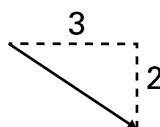
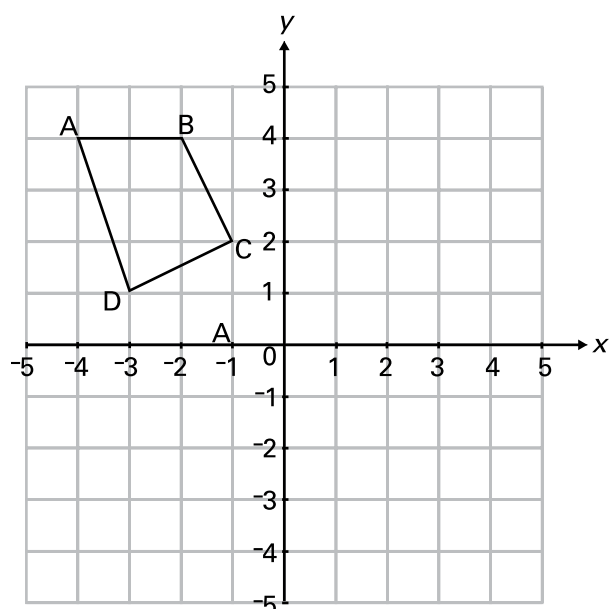
À TON TOUR!

1. Le triangle ABC a subi une translation. Les coordonnées de A' sont $(-5, 0)$. Trace l'image $A'B'C'$. Écris les coordonnées des sommets de la figure initiale et celles des sommets de l'image. Puis, décris l'effet de cette translation sur les coordonnées de l'image.



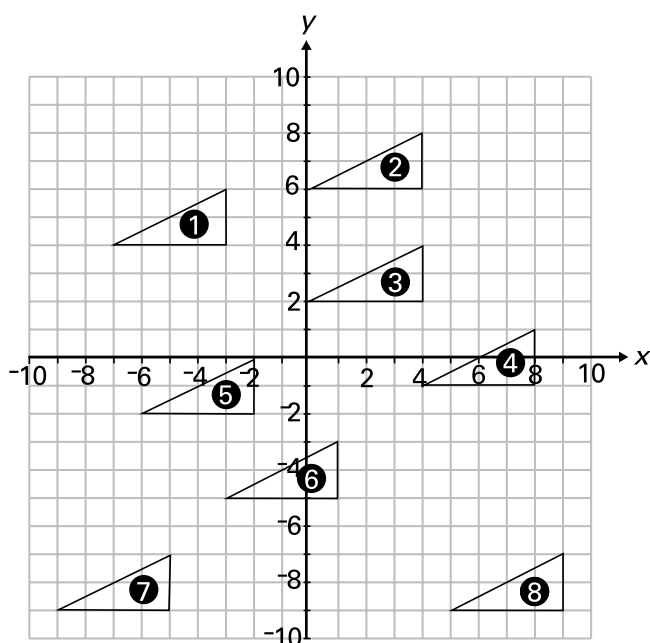
Coordonnées des sommets	
Figure initiale	Image
A()	A'()
B()	B'()
C()	C'()
$(x, y) \rightarrow ()$	

2. Fais subir la translation ci-dessous au trapèze ABCD. Trace l'image A'B'C'D'. Écris les coordonnées des sommets de la figure initiale et celles des sommets de l'image. Puis, décris l'effet de cette translation sur les coordonnées de l'image.



Coordonnées des sommets	
Figure initiale	Image
A()	A'()
B()	B'()
C()	C'()
D()	D'()
$(x, y) \rightarrow ()$	

3. Associe deux triangles et décris la translation, comme dans l'exemple ci-dessous. Utilise chacune des figures au moins une fois. Il y a plusieurs réponses possibles.



Exemple

Figure initiale : 5

Image : 3

Translation oblique de 6 unités vers la droite et de 4 unités vers le haut, soit (6D, 4H).

Effet sur les coordonnées :
 $(x, y) \rightarrow (x + 6, y + 4)$