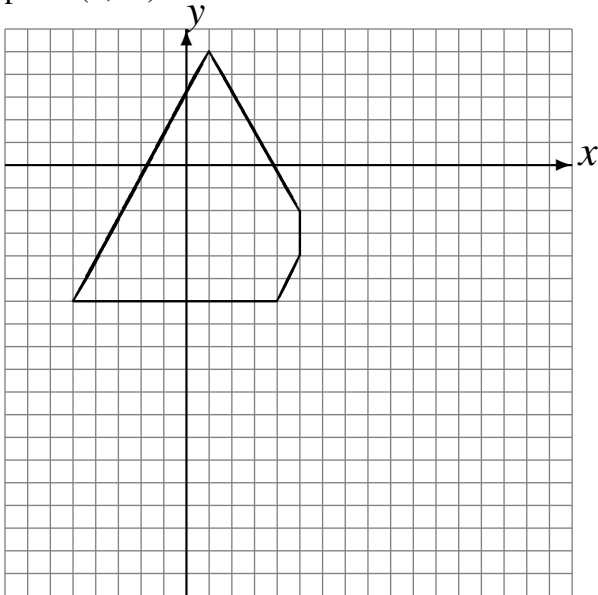


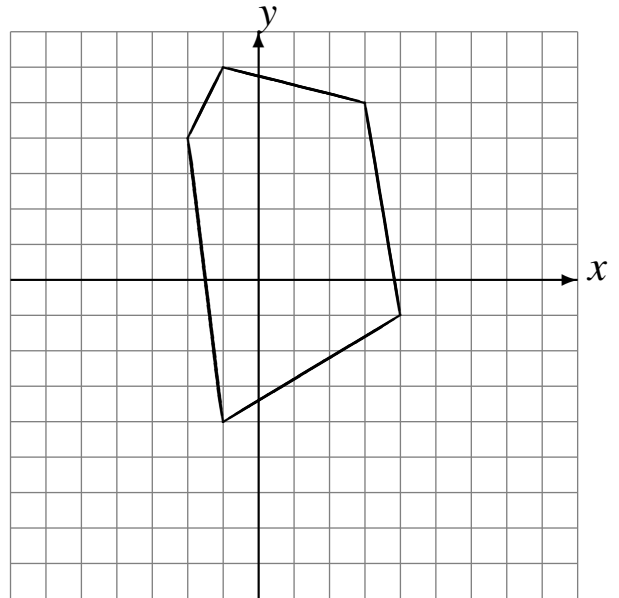
Transformations Géométriques (A)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

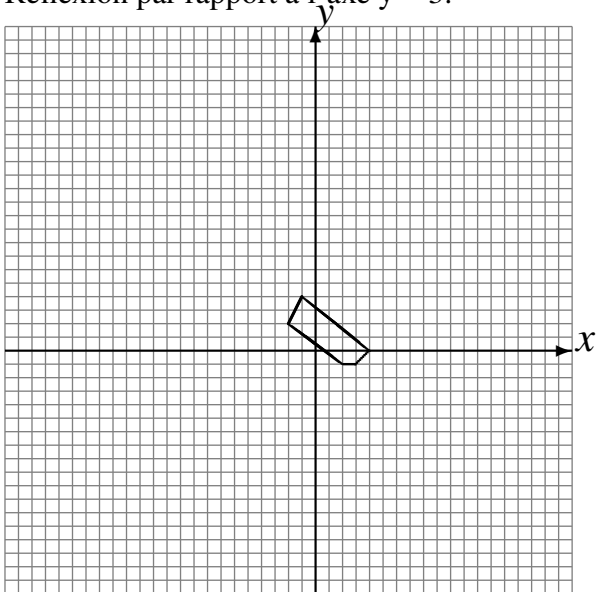
Homothétie de centre $(1, -1)$ et de rapport $\frac{1}{4}$.
Homothétie de centre $(-4, 1)$ et de rapport 3.
Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(1, -5)$.



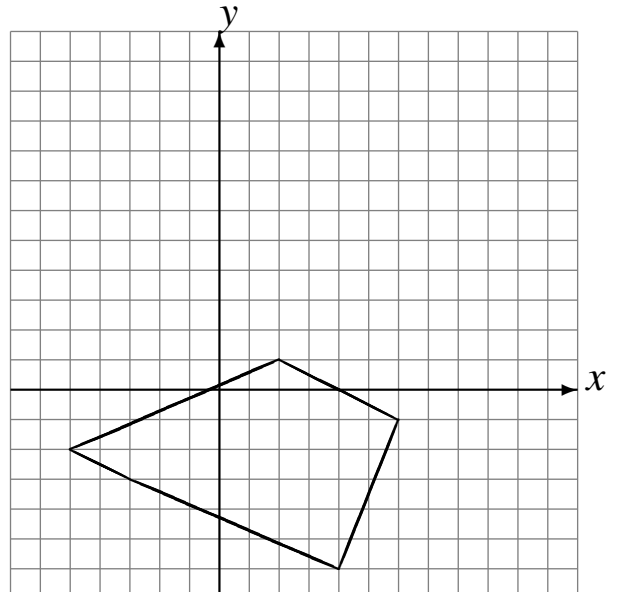
Déplacement de la figure par $(2, -4)$.
Déplacement de la figure par $(-5, 0)$.
Déplacement de la figure par $(6, 1)$.



Rotation de 180° autour du point $(-2, 3)$.
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(5, -4)$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.



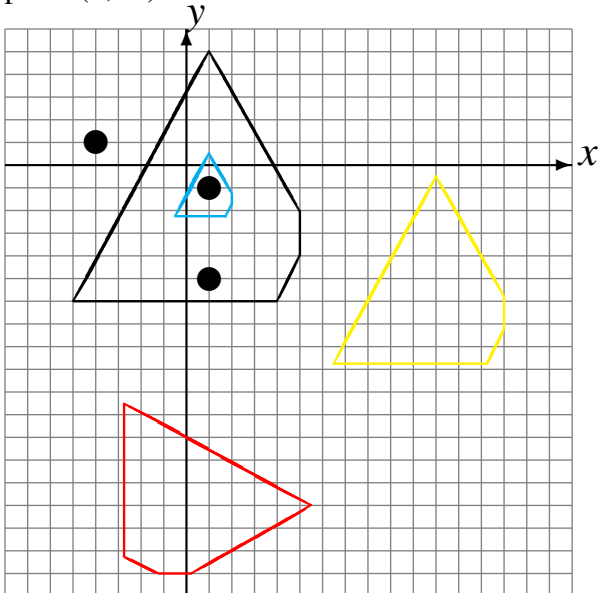
Déplacement de la figure par $(5, 4)$.
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(2, -3)$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.



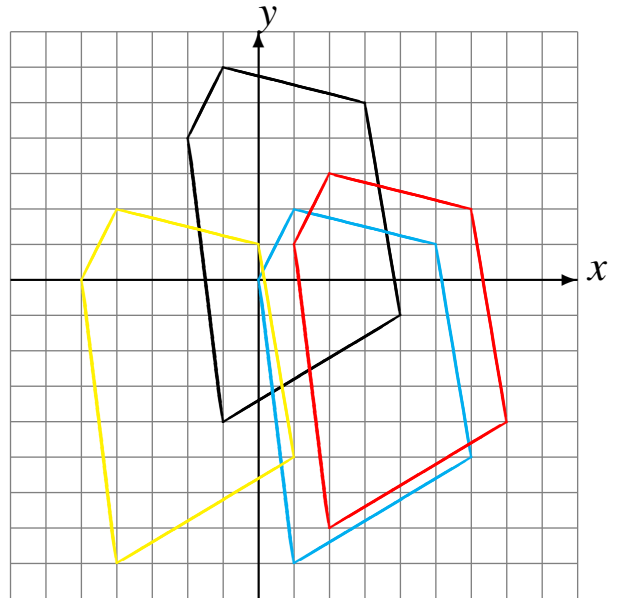
Transformations Géométriques (A) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

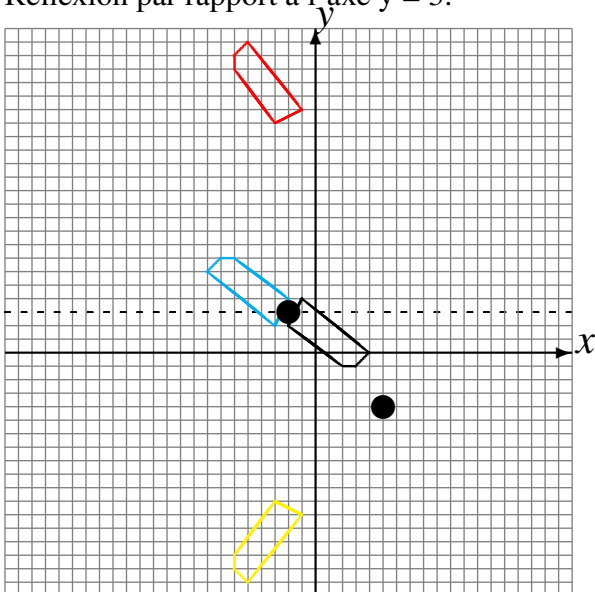
Homothétie de centre $(1, -1)$ et de rapport $\frac{1}{4}$.
 Homothétie de centre $(-4, 1)$ et de rapport 3.
 Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(1, -5)$.



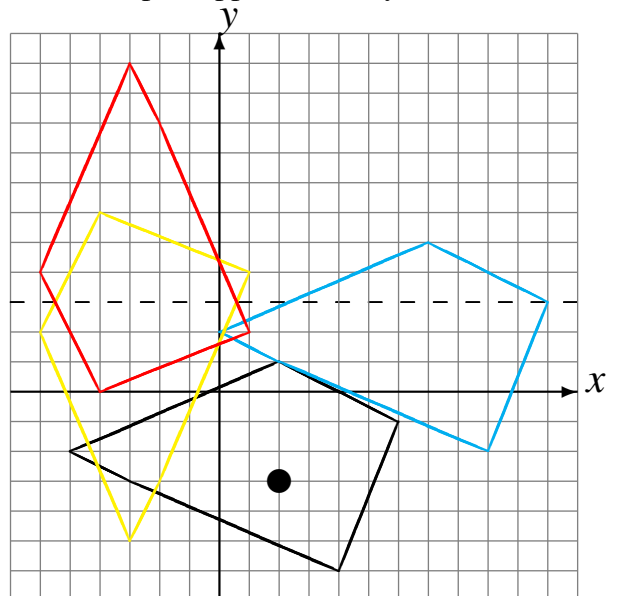
Déplacement de la figure par $(2, -4)$.
 Déplacement de la figure par $(-5, 0)$.
 Déplacement de la figure par $(6, 1)$.



Rotation de 180° autour du point $(-2, 3)$.
 Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(5, -4)$.
 Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.



Déplacement de la figure par $(5, 4)$.
 Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(2, -3)$.
 Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.



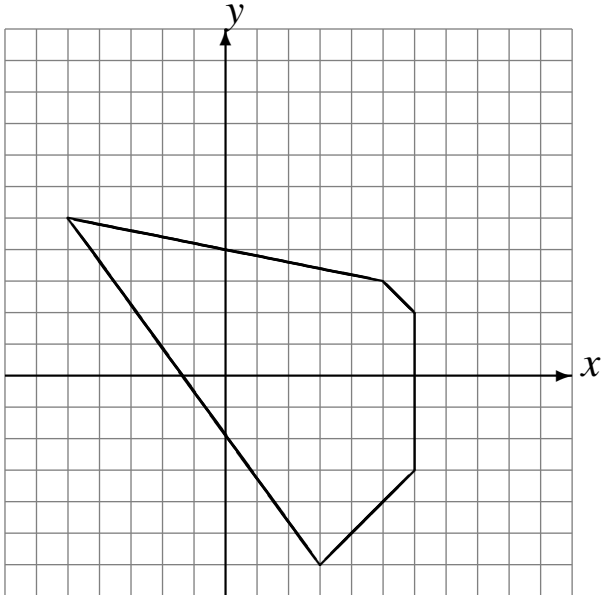
Transformations Géométriques (B)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

Déplacement de la figure par $(0, 5)$.

Homothétie de centre $(-2, -2)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.

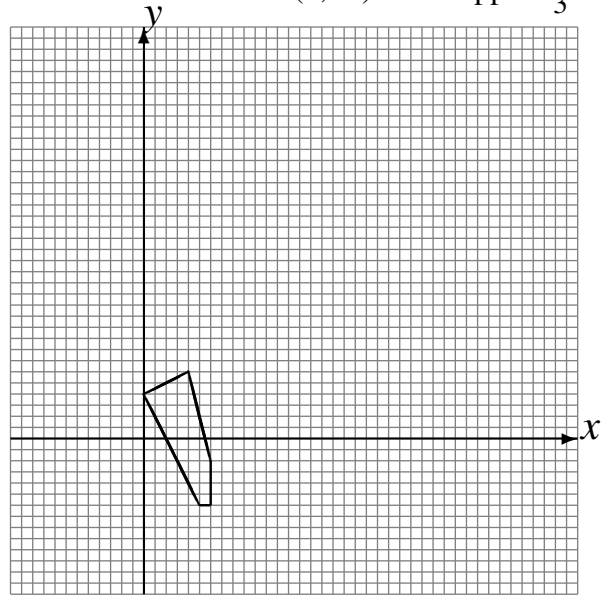
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(4, 4)$.



Homothétie de centre $(0, -4)$ et de rapport 4.

Déplacement de la figure par $(3, -1)$.

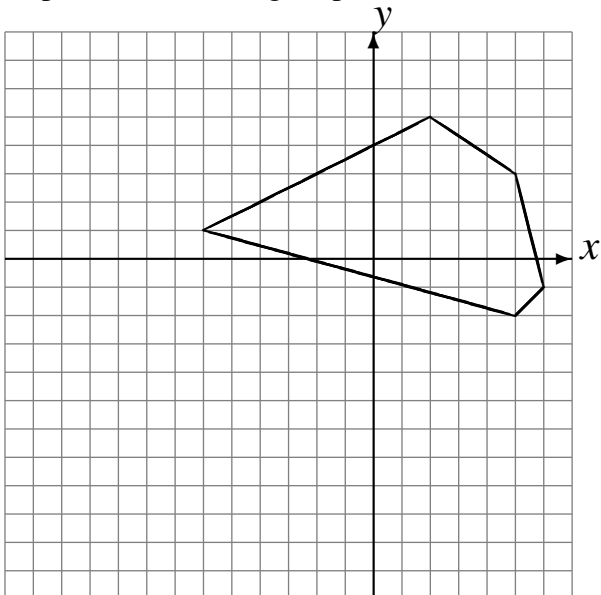
Homothétie de centre $(2, -5)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



Déplacement de la figure par $(-6, 2)$.

Réflexion par rapport à l'axe $y = -2$.

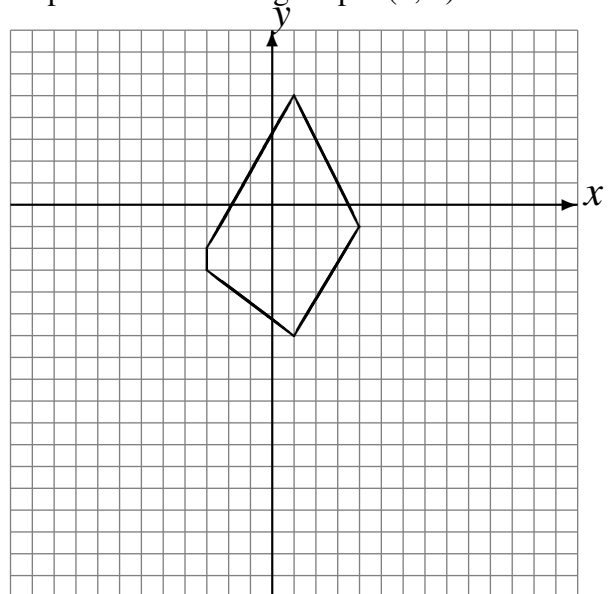
Déplacement de la figure par $(0, 2)$.



Rotation de 180° autour du point $(5, -4)$.

Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(0, -2)$.

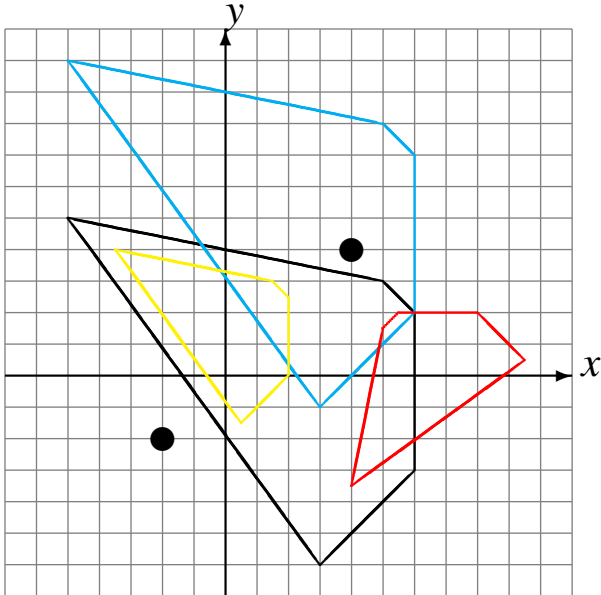
Déplacement de la figure par $(1, 2)$.



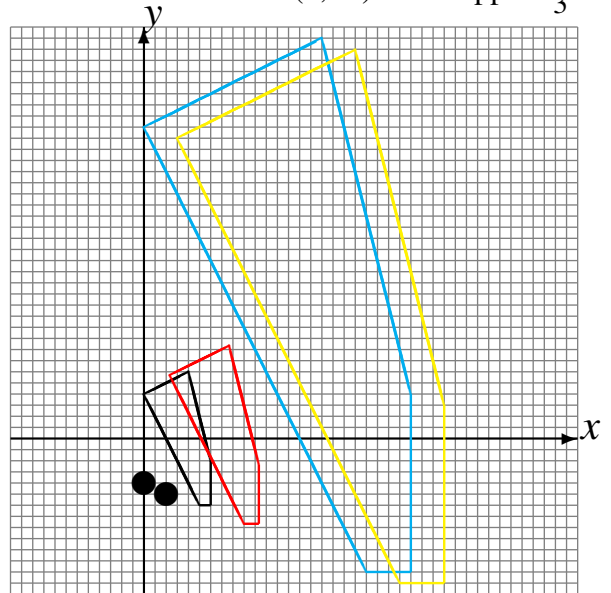
Transformations Géométriques (B) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

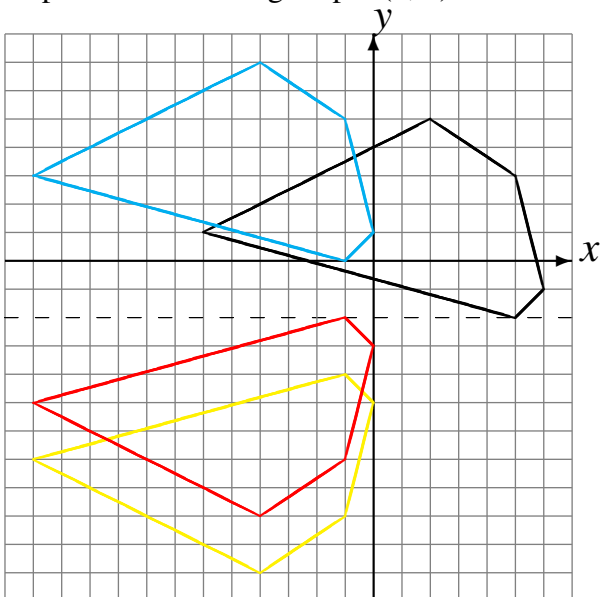
Déplacement de la figure par $(0, 5)$.
 Homothétie de centre $(-2, -2)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.
 Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(4, 4)$.



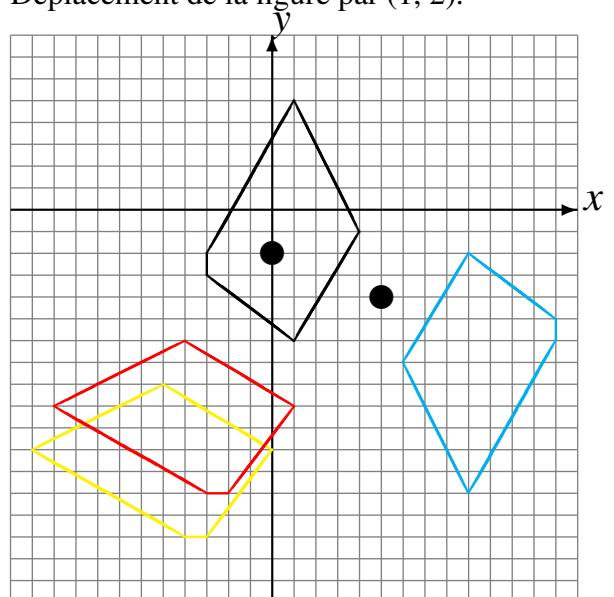
Homothétie de centre $(0, -4)$ et de rapport 4.
 Déplacement de la figure par $(3, -1)$.
 Homothétie de centre $(2, -5)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



Déplacement de la figure par $(-6, 2)$.
 Réflexion par rapport à l'axe $y = -2$.
 Déplacement de la figure par $(0, 2)$.



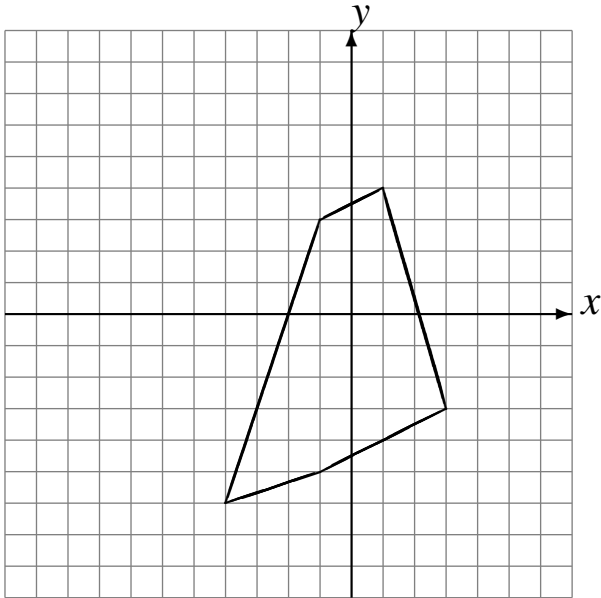
Rotation de 180° autour du point $(5, -4)$.
 Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(0, -2)$.
 Déplacement de la figure par $(1, 2)$.



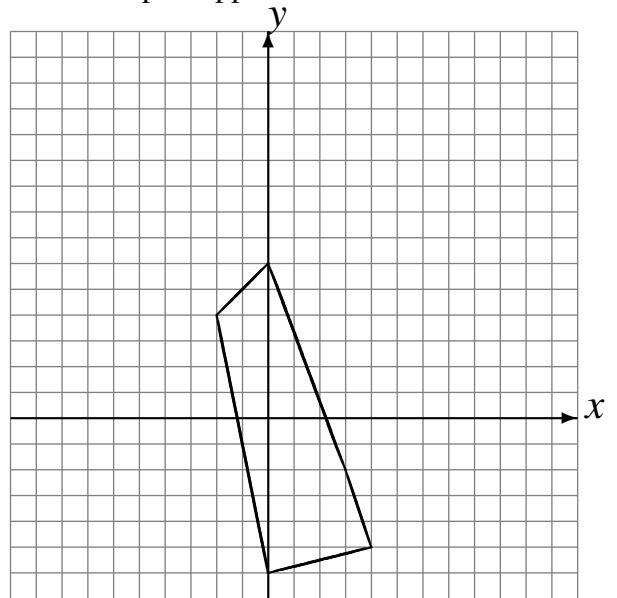
Transformations Géométriques (C)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

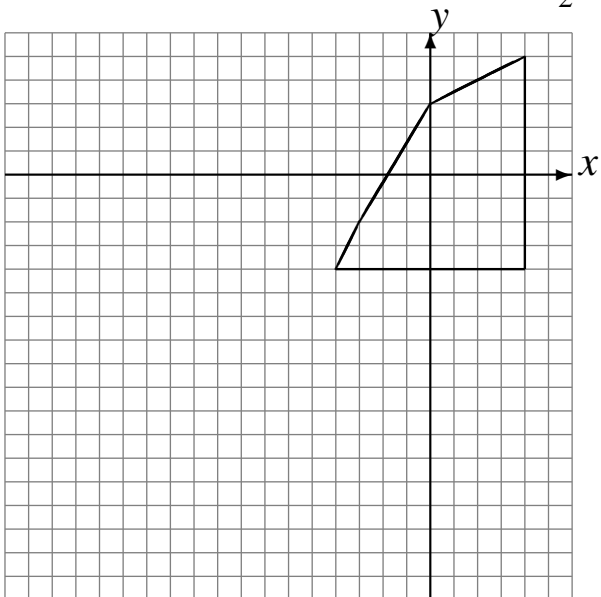
Réflexion par rapport à l'axe $y = 0$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = 1$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = -2$.



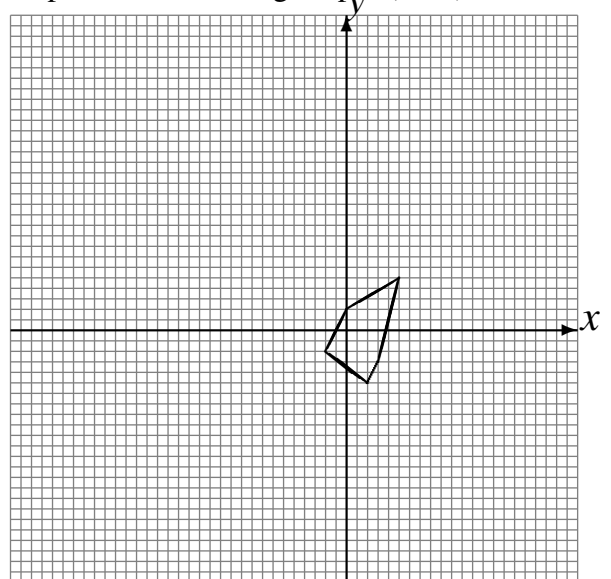
Réflexion par rapport à l'axe $y = 4$.
Homothétie de centre $(0, 4)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = 1$.



Rotation de 180° autour du point $(-5, -5)$.
Déplacement de la figure par $(-2, -2)$.
Homothétie de centre $(-4, -1)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.



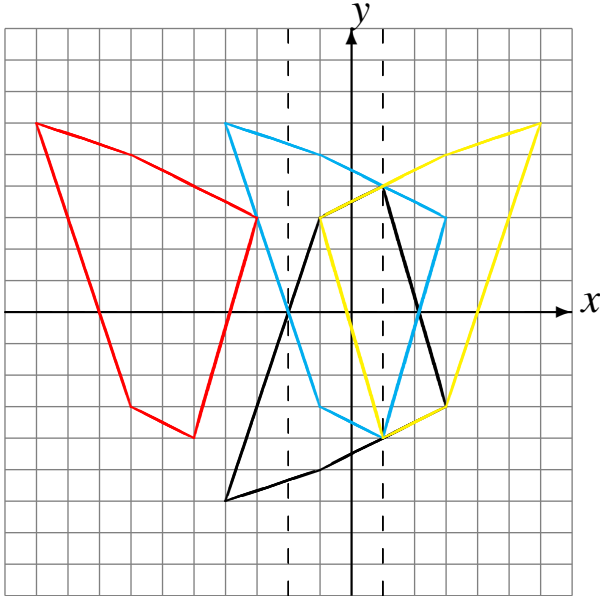
Homothétie de centre $(3, -3)$ et de rapport 4.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.
Déplacement de la figure par $(-5, 5)$.



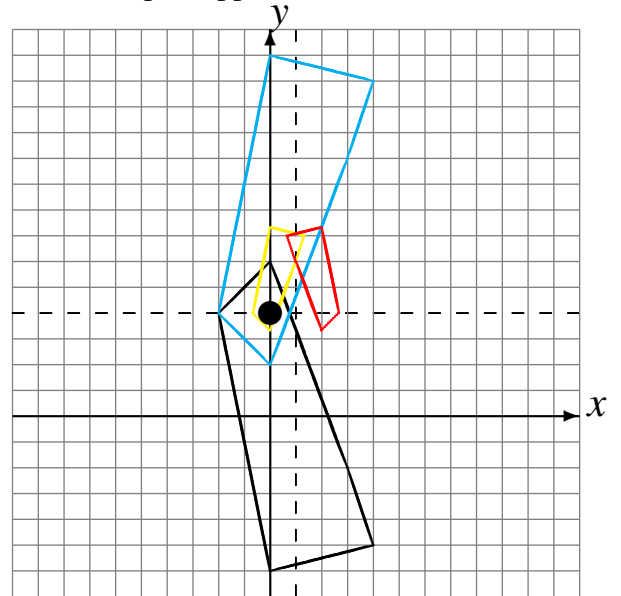
Transformations Géométriques (C) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

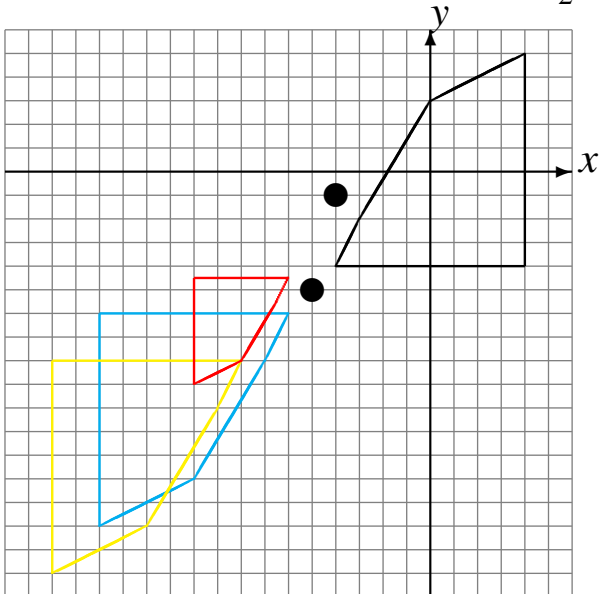
Réflexion par rapport à l'axe $y = 0$.
 Réflexion par rapport à l'axe $x = 1$.
 Réflexion par rapport à l'axe $x = -2$.



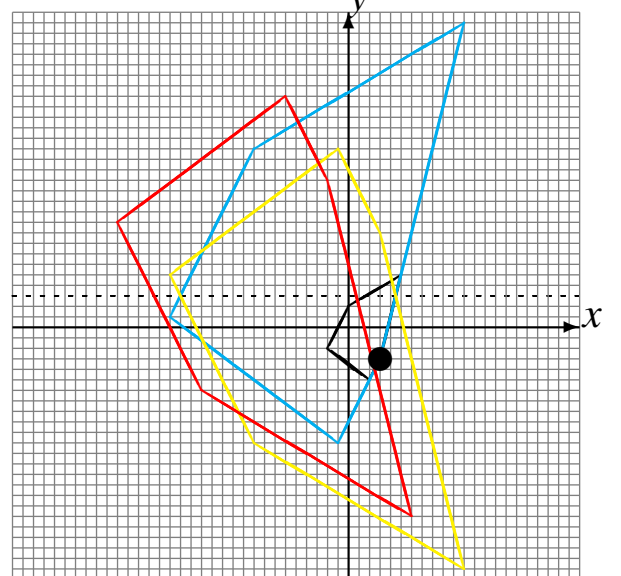
Réflexion par rapport à l'axe $y = 4$.
 Homothétie de centre $(0, 4)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.
 Réflexion par rapport à l'axe $x = 1$.



Rotation de 180° autour du point $(-5, -5)$.
 Déplacement de la figure par $(-2, -2)$.
 Homothétie de centre $(-4, -1)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.



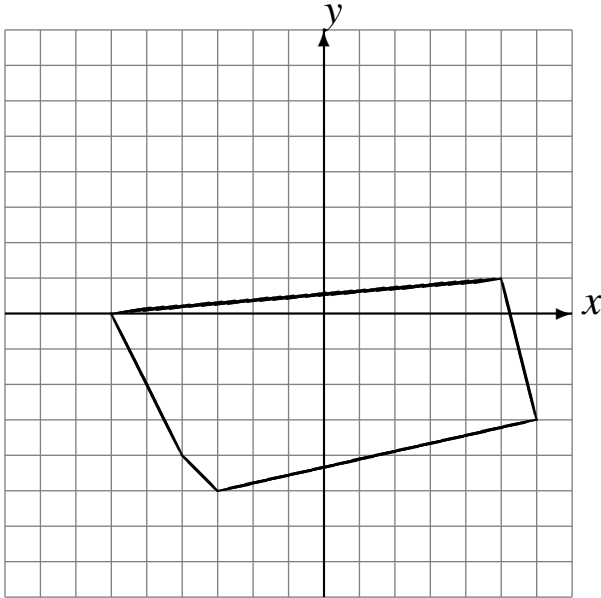
Homothétie de centre $(3, -3)$ et de rapport 4.
 Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.
 Déplacement de la figure par $(-5, 5)$.



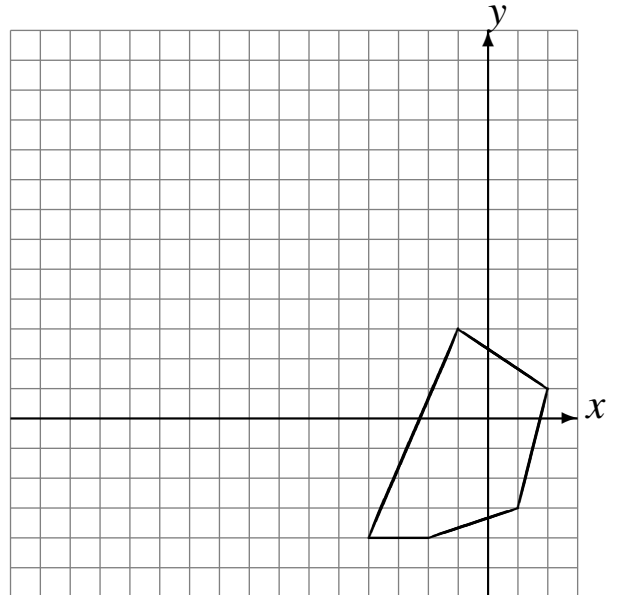
Transformations Géométriques (D)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

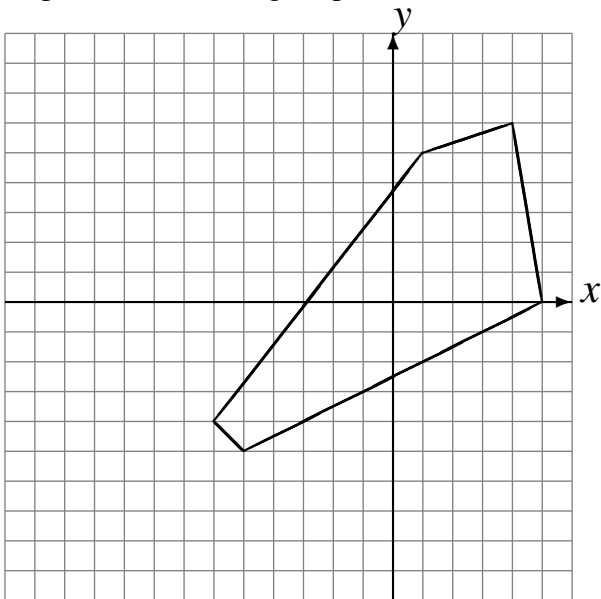
Déplacement de la figure par $(-2, 2)$.
Déplacement de la figure par $(1, 2)$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 0$.



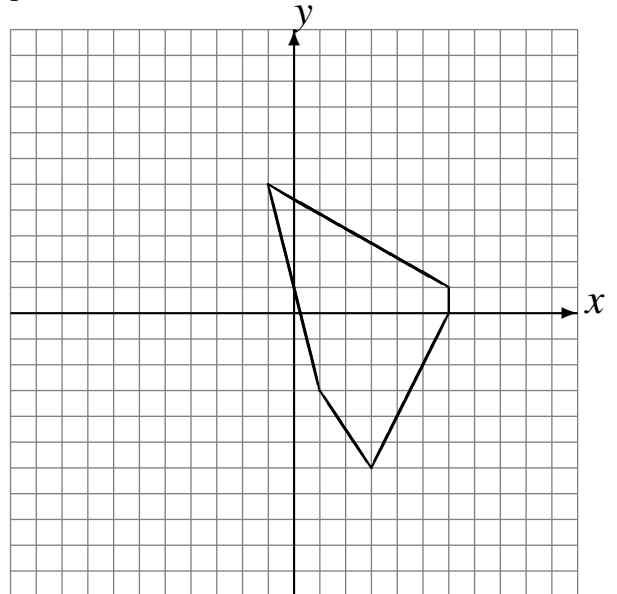
Déplacement de la figure par $(-4, 3)$.
Déplacement de la figure par $(2, 5)$.
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(-3, -1)$.



Réflexion par rapport à l'axe $y = -1$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = -1$.
Déplacement de la figure par $(-6, 0)$.



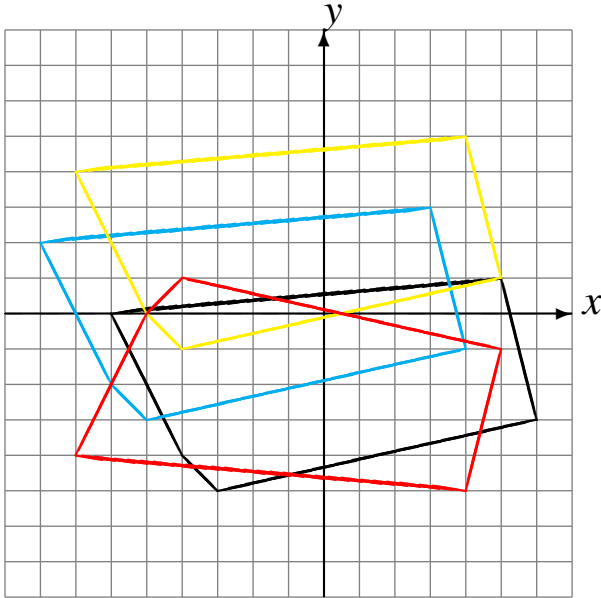
Déplacement de la figure par $(2, -4)$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 0$.
Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(-2, 5)$.



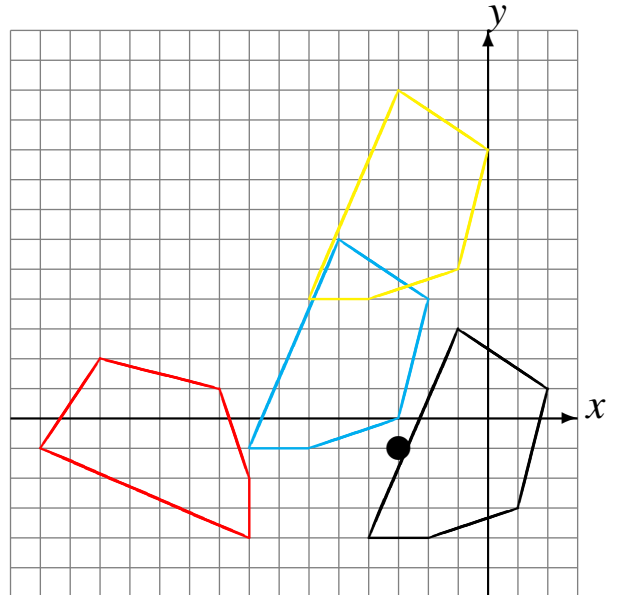
Transformations Géométriques (D) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

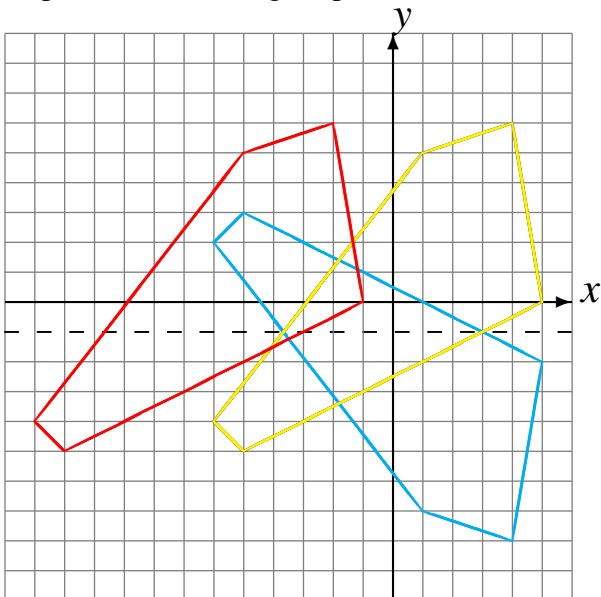
Déplacement de la figure par $(-2, 2)$.
Déplacement de la figure par $(1, 2)$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 0$.



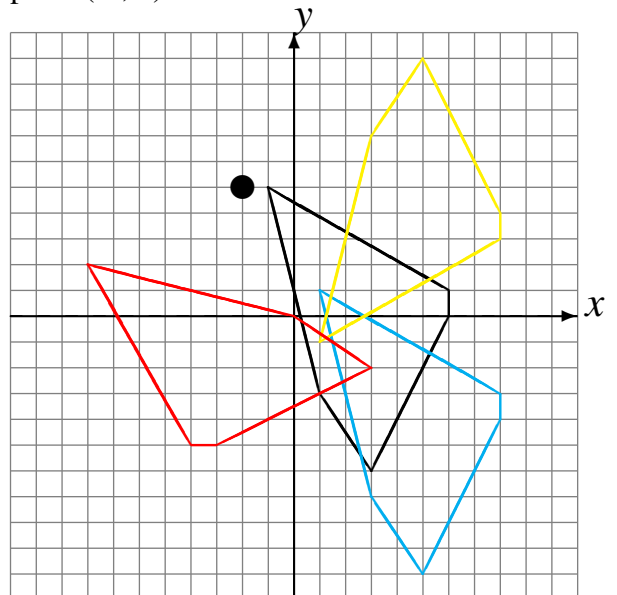
Déplacement de la figure par $(-4, 3)$.
Déplacement de la figure par $(2, 5)$.
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(-3, -1)$.



Réflexion par rapport à l'axe $y = -1$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = -1$.
Déplacement de la figure par $(-6, 0)$.



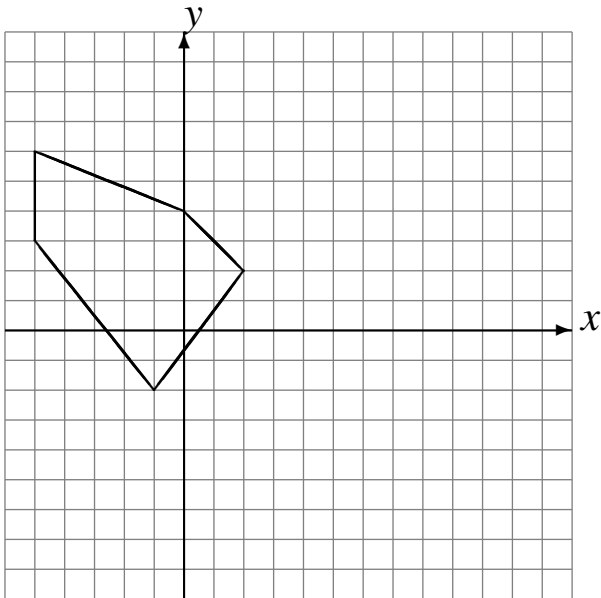
Déplacement de la figure par $(2, -4)$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 0$.
Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(-2, 5)$.



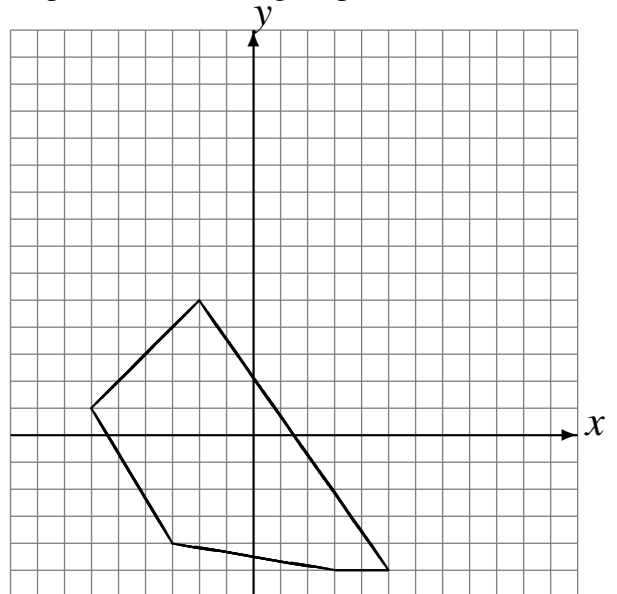
Transformations Géométriques (E)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

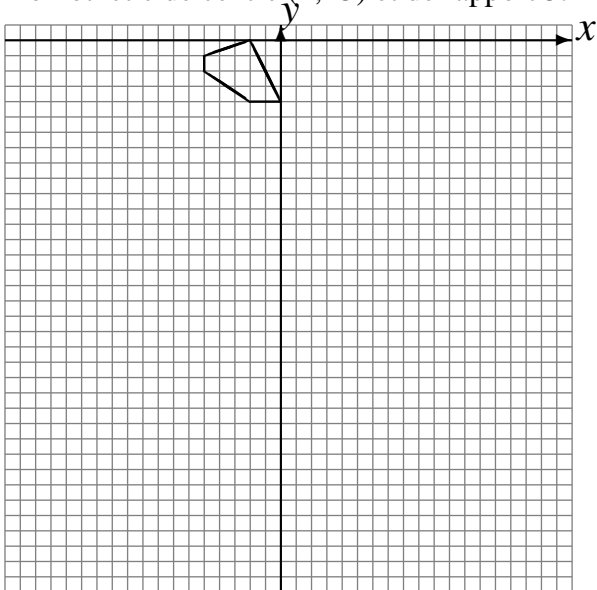
Déplacement de la figure par $(3, -6)$.
Rotation de 180° autour du point $(5, 0)$.
Homothétie de centre $(-4, -1)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



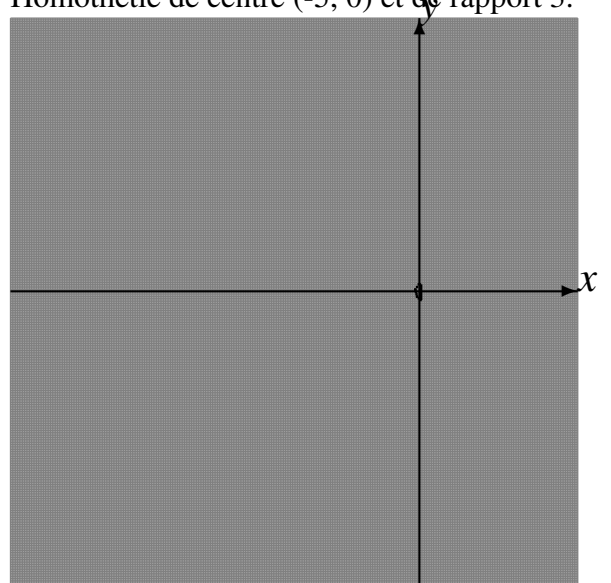
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(-2, 2)$.
Déplacement de la figure par $(3, 1)$.
Déplacement de la figure par $(0, 4)$.



Déplacement de la figure par $(-1, -5)$.
Déplacement de la figure par $(5, -6)$.
Homothétie de centre $(2, -5)$ et de rapport 3.



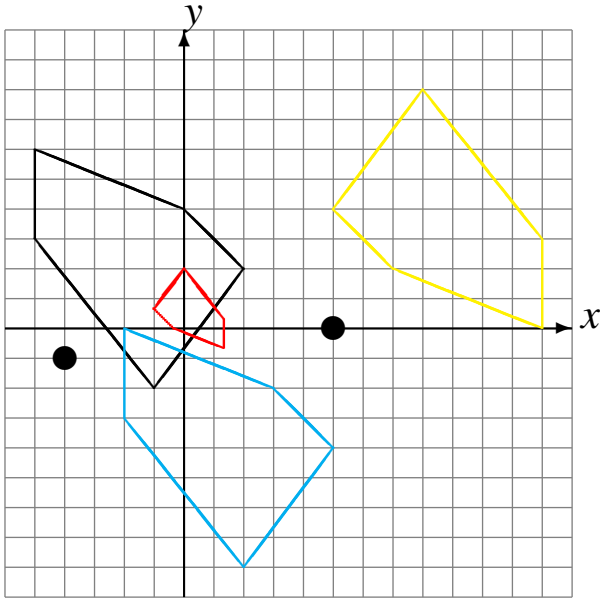
Homothétie de centre $(2, 0)$ et de rapport 4.
Homothétie de centre $(5, -2)$ et de rapport 3.
Homothétie de centre $(-5, 0)$ et de rapport 3.



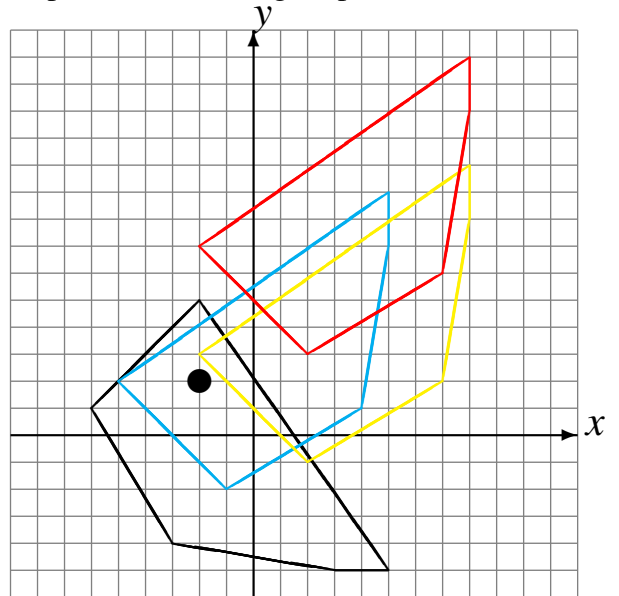
Transformations Géométriques (E) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

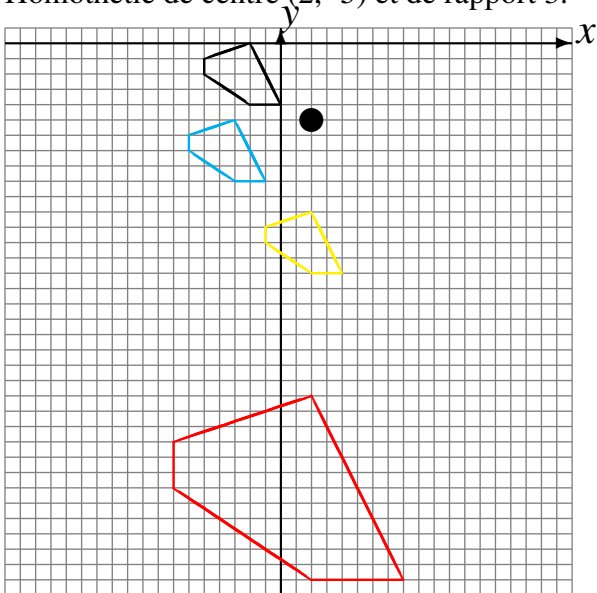
Déplacement de la figure par $(3, -6)$.
 Rotation de 180° autour du point $(5, 0)$.
 Homothétie de centre $(-4, -1)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



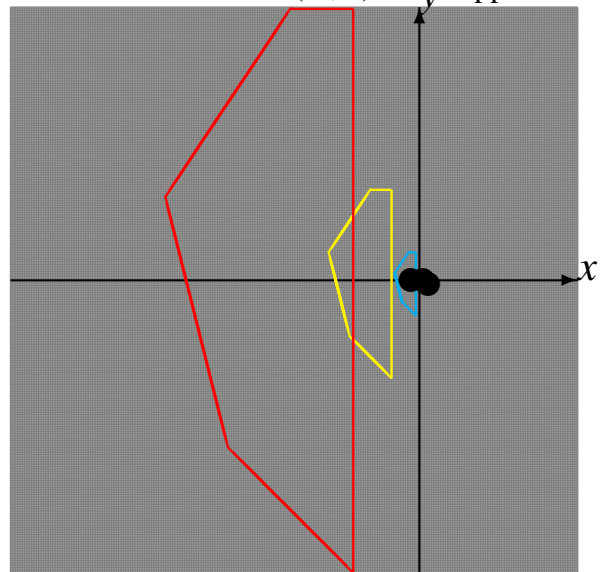
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(-2, 2)$.
 Déplacement de la figure par $(3, 1)$.
 Déplacement de la figure par $(0, 4)$.



Déplacement de la figure par $(-1, -5)$.
 Déplacement de la figure par $(5, -6)$.
 Homothétie de centre $(2, -5)$ et de rapport 3.



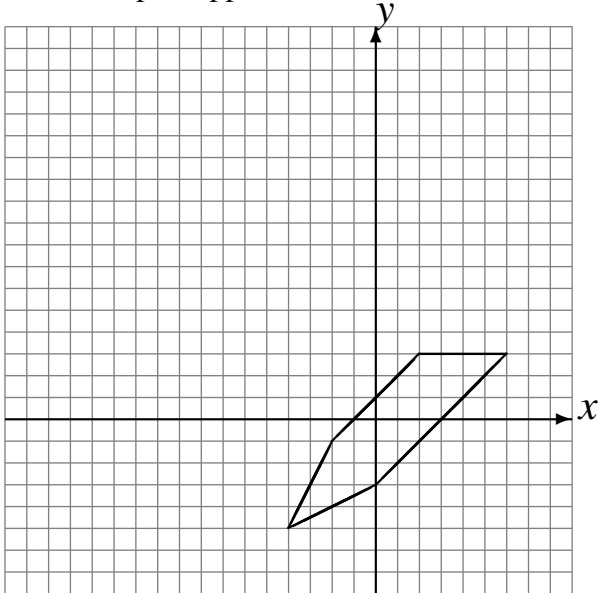
Homothétie de centre $(2, 0)$ et de rapport 4.
 Homothétie de centre $(5, -2)$ et de rapport 3.
 Homothétie de centre $(-5, 0)$ et de rapport 3.



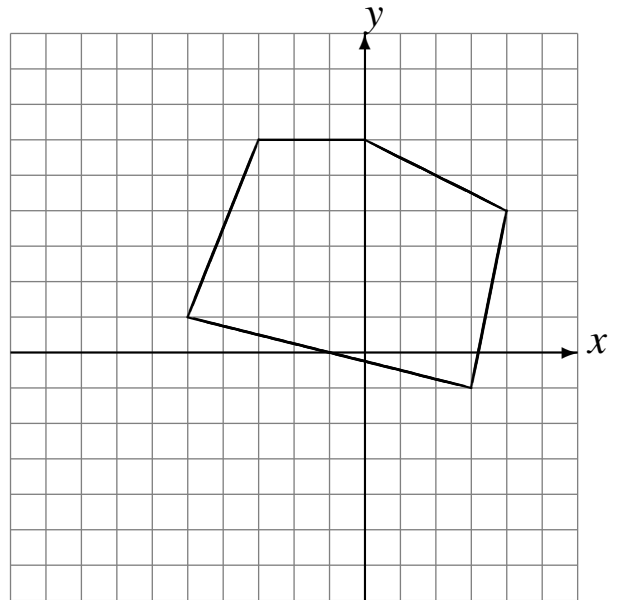
Transformations Géométriques (F)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.
Déplacement de la figure par $(2, 3)$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = -4$.



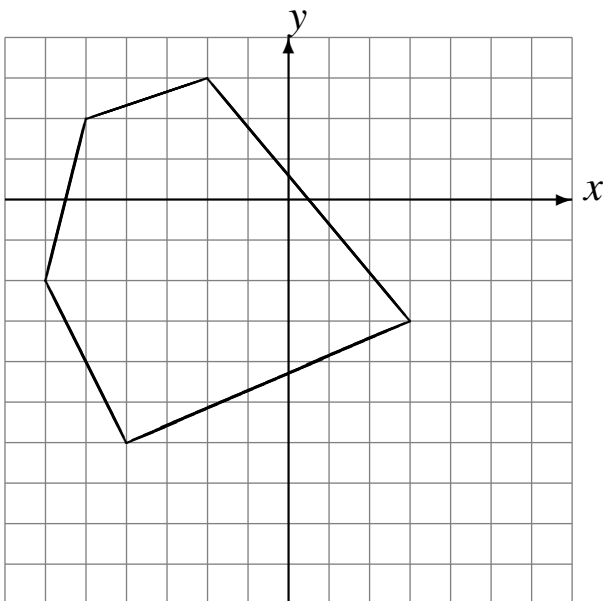
Réflexion par rapport à l'axe $y = 1$.
Déplacement de la figure par $(1, 3)$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = -2$.



Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(1, -2)$.

Homothétie de centre $(5, -1)$ et de rapport $\frac{1}{4}$.

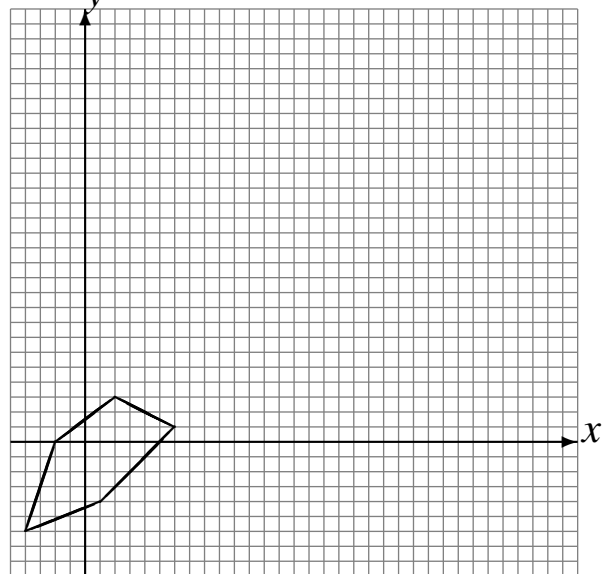
Homothétie de centre $(0, -4)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(1, 5)$.

Homothétie de centre $(2, 3)$ et de rapport 3.

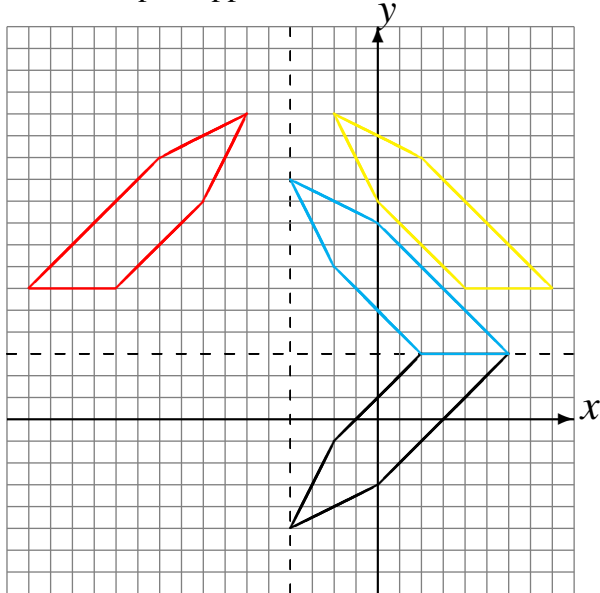
Déplacement de la figure par $(-1, 1)$.



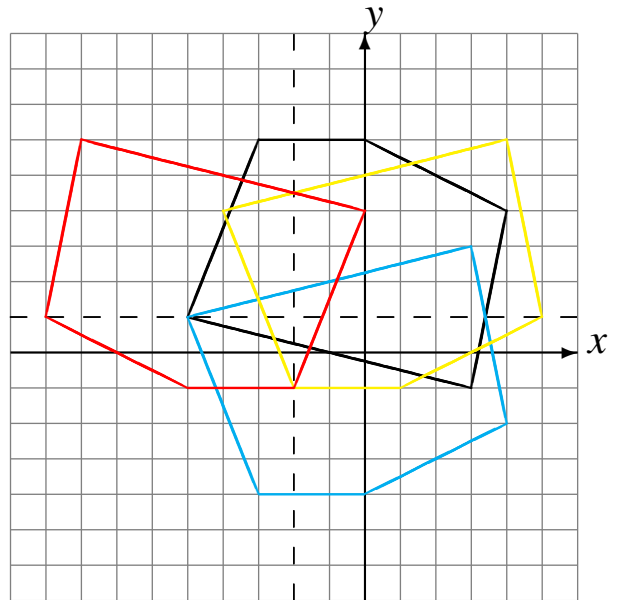
Transformations Géométriques (F) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

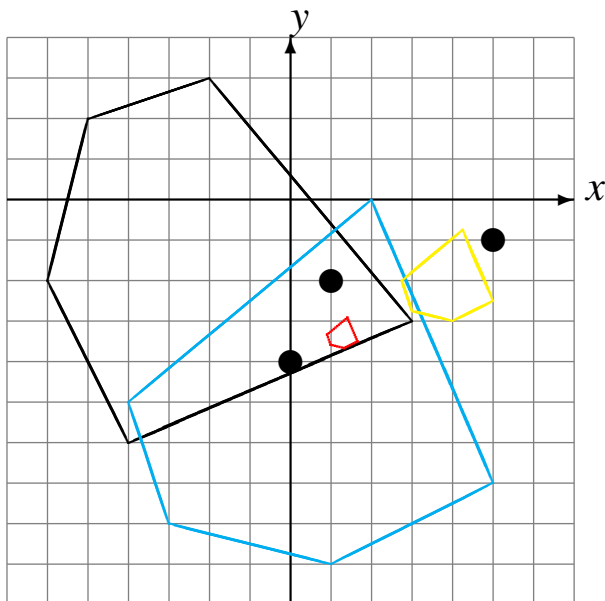
Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.
 Déplacement de la figure par $(2, 3)$.
 Réflexion par rapport à l'axe $x = -4$.



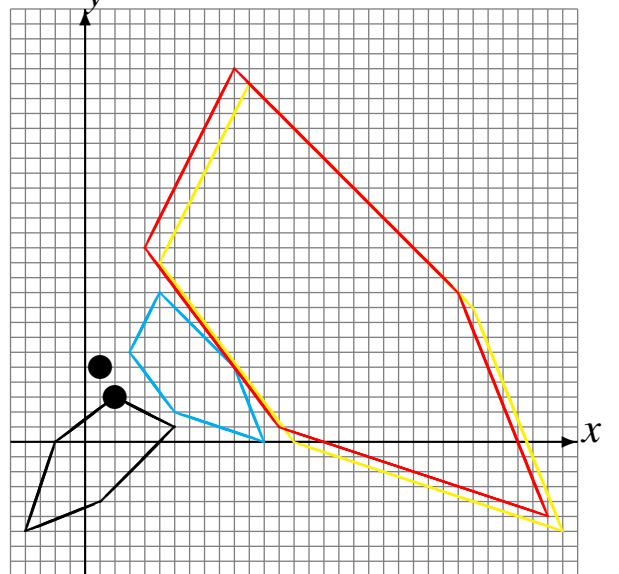
Réflexion par rapport à l'axe $y = 1$.
 Déplacement de la figure par $(1, 3)$.
 Réflexion par rapport à l'axe $x = -2$.



Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour
 du point $(1, -2)$.
 Homothétie de centre $(5, -1)$ et de rapport $\frac{1}{4}$.
 Homothétie de centre $(0, -4)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



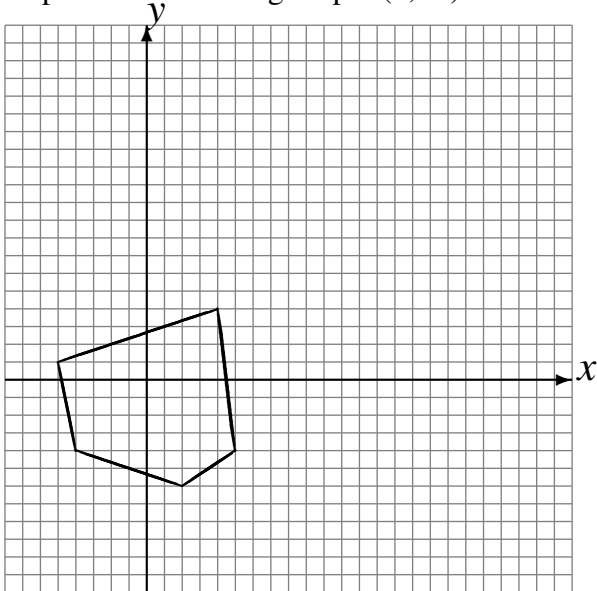
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour
 du point $(1, 5)$.
 Homothétie de centre $(2, 3)$ et de rapport 3.
 Déplacement de la figure par $(-1, 1)$.



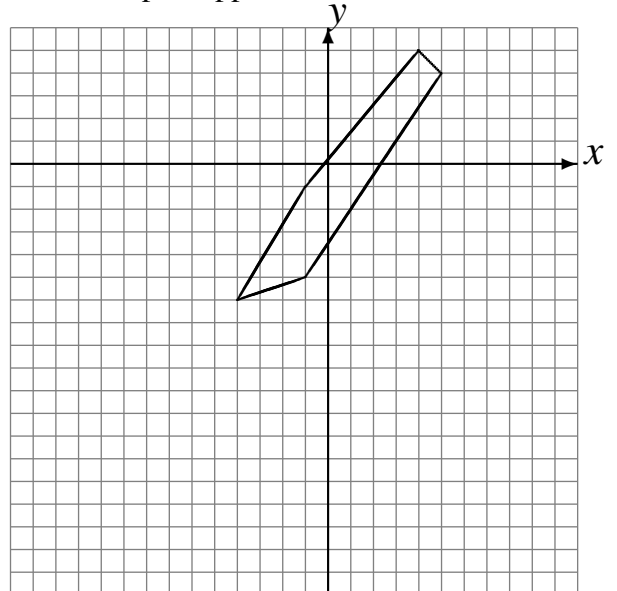
Transformations Géométriques (G)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

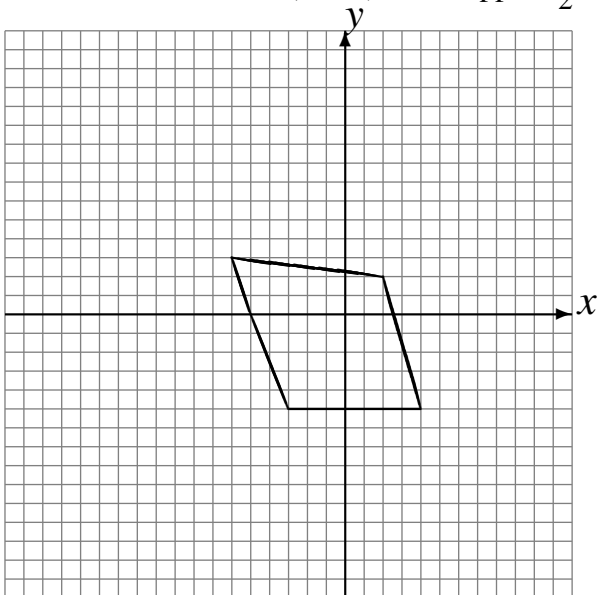
Déplacement de la figure par $(-2, -4)$.
Rotation de 180° autour du point $(5, 4)$.
Déplacement de la figure par $(6, -2)$.



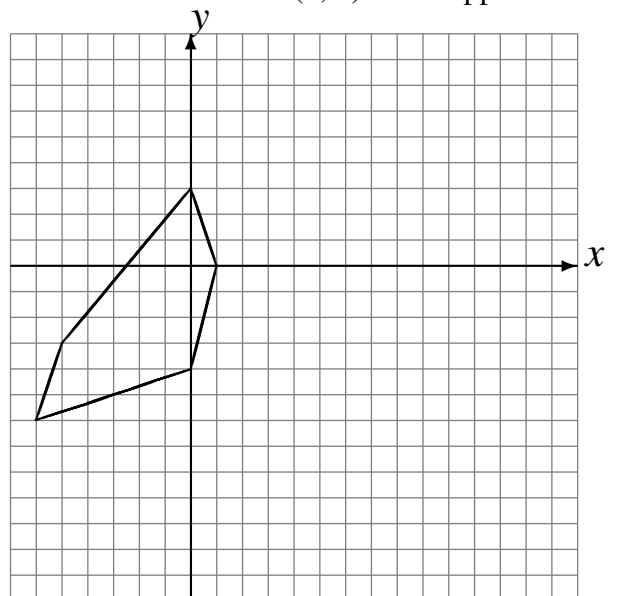
Déplacement de la figure par $(-5, -6)$.
Déplacement de la figure par $(6, -6)$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = -2$.



Homothétie de centre $(5, -2)$ et de rapport 2.
Réflexion par rapport à l'axe $x = -3$.
Homothétie de centre $(-1, -3)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.



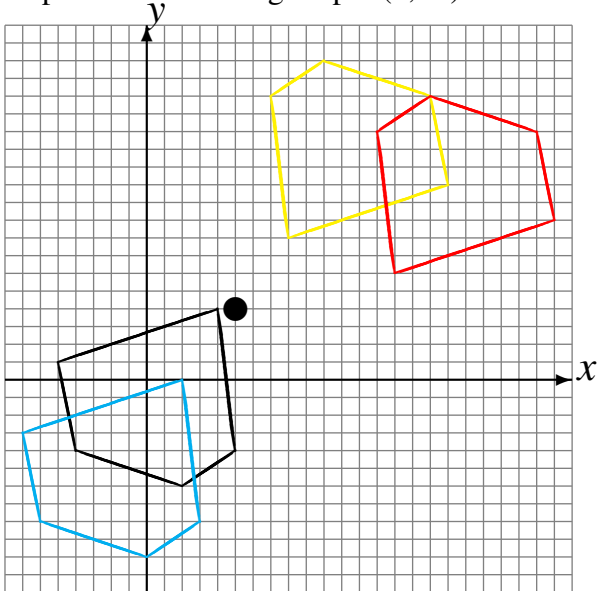
Déplacement de la figure par $(0, -2)$.
Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(2, -4)$.
Homothétie de centre $(0, 3)$ et de rapport 2.



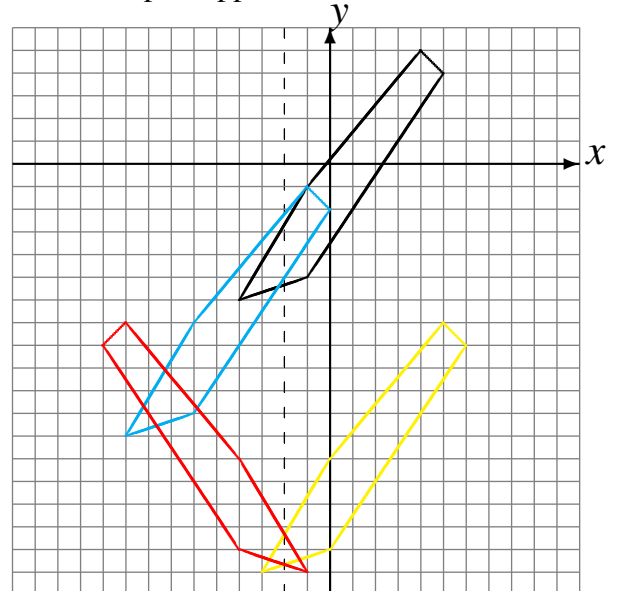
Transformations Géométriques (G) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

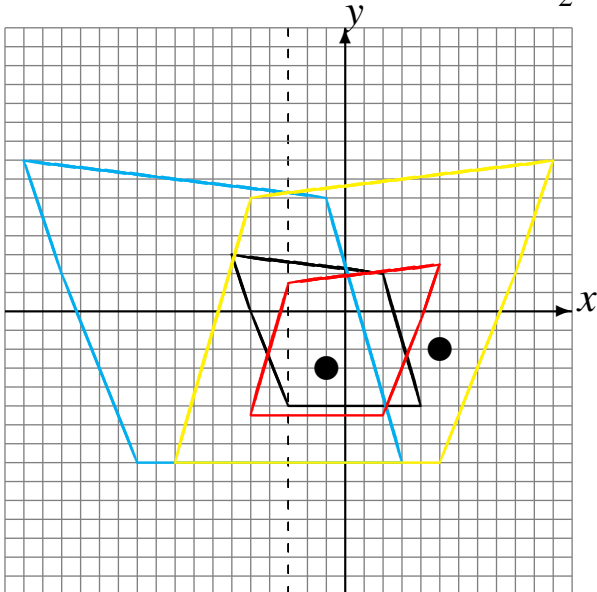
Déplacement de la figure par $(-2, -4)$.
 Rotation de 180° autour du point $(5, 4)$.
 Déplacement de la figure par $(6, -2)$.



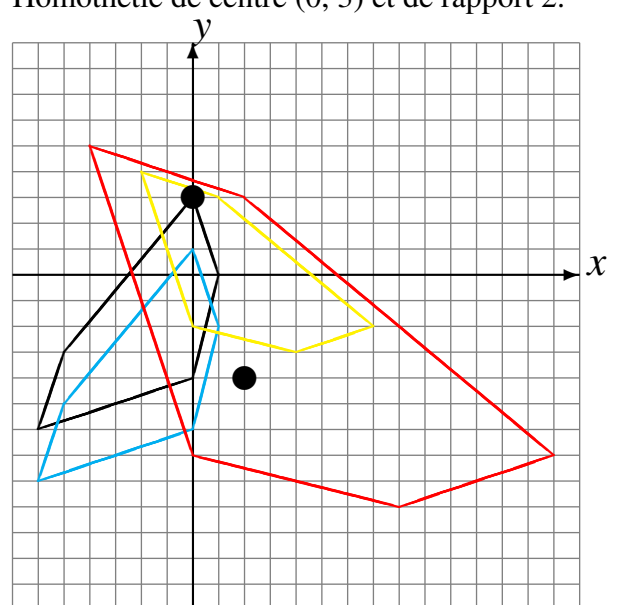
Déplacement de la figure par $(-5, -6)$.
 Déplacement de la figure par $(6, -6)$.
 Réflexion par rapport à l'axe $x = -2$.



Homothétie de centre $(5, -2)$ et de rapport 2.
 Réflexion par rapport à l'axe $x = -3$.
 Homothétie de centre $(-1, -3)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.



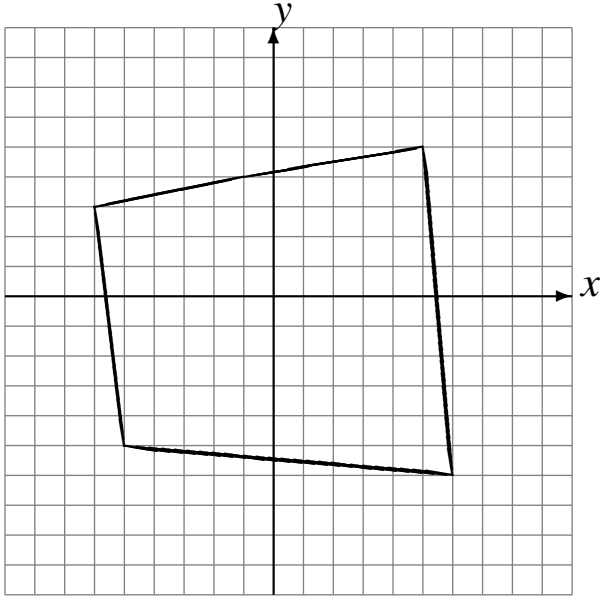
Déplacement de la figure par $(0, -2)$.
 Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(2, -4)$.
 Homothétie de centre $(0, 3)$ et de rapport 2.



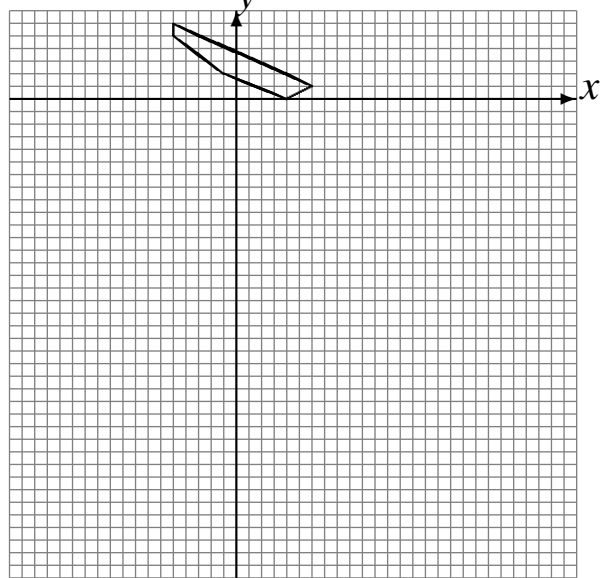
Transformations Géométriques (H)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

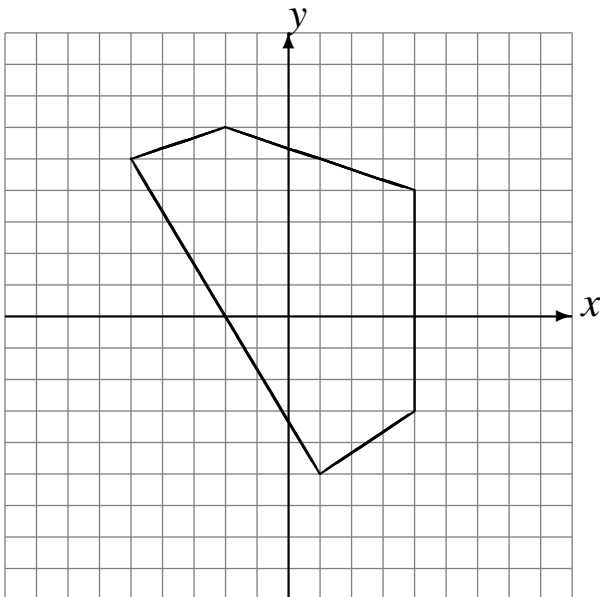
Réflexion par rapport à l'axe $x = -1$.
Homothétie de centre $(4, 0)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.
Déplacement de la figure par $(5, 2)$.



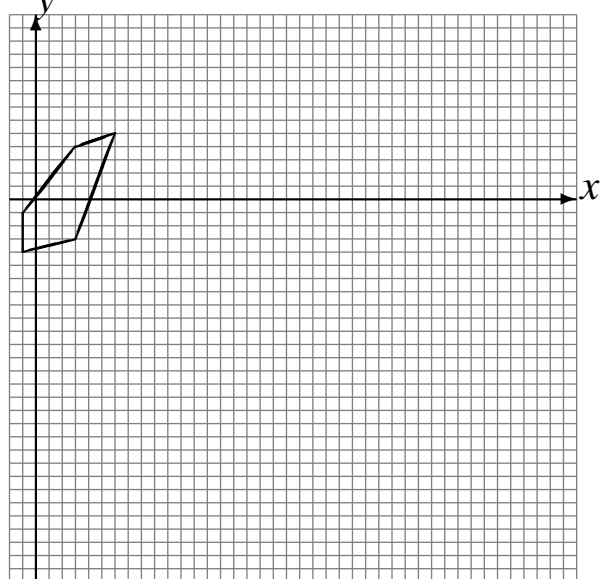
Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(-3, -4)$.
Déplacement de la figure par $(0, -6)$.
Homothétie de centre $(1, -1)$ et de rapport 2.



Réflexion par rapport à l'axe $x = 0$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = -1$.
Déplacement de la figure par $(-2, 5)$.



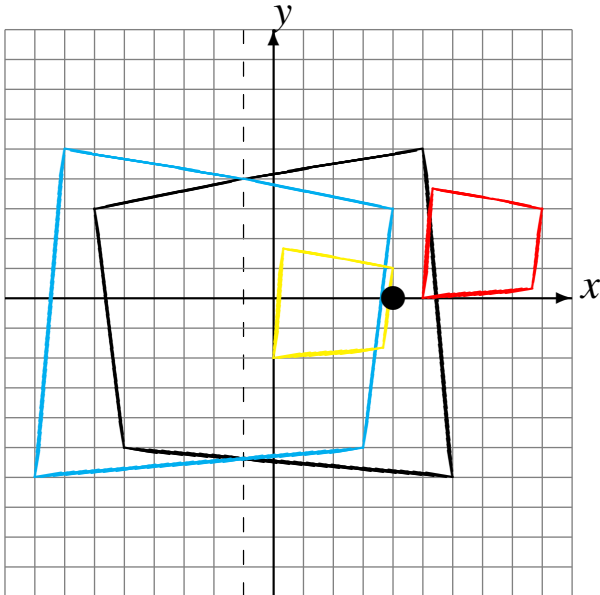
Homothétie de centre $(-4, 4)$ et de rapport 2.
Homothétie de centre $(-3, 4)$ et de rapport 2.
Déplacement de la figure par $(4, 5)$.



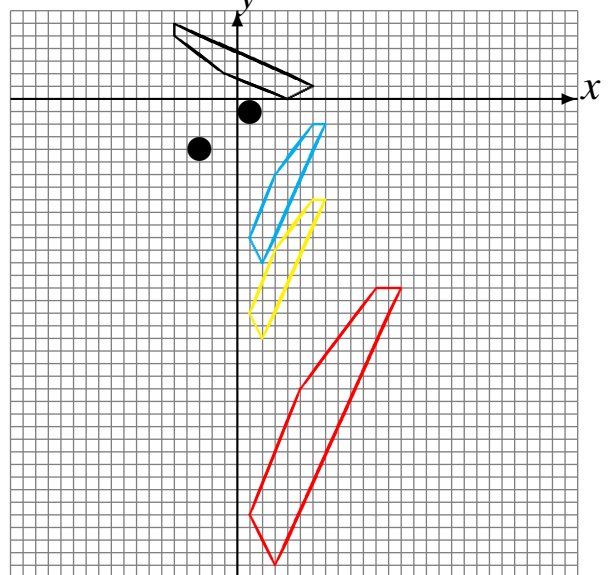
Transformations Géométriques (H) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

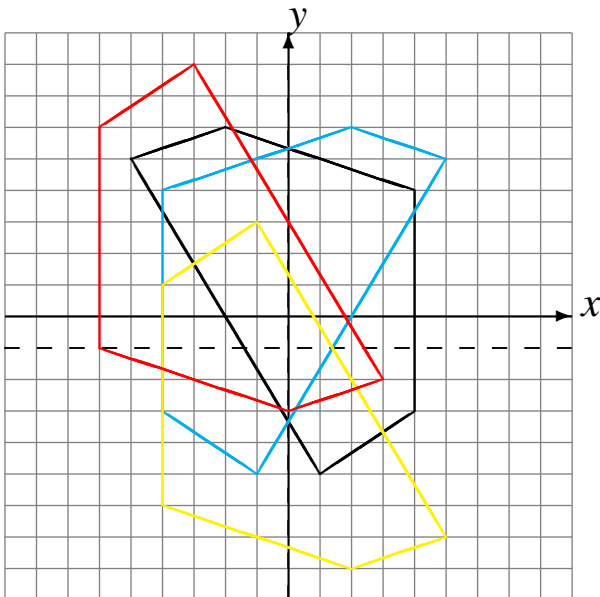
Réflexion par rapport à l'axe $x = -1$.
Homothétie de centre $(4, 0)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.
Déplacement de la figure par $(5, 2)$.



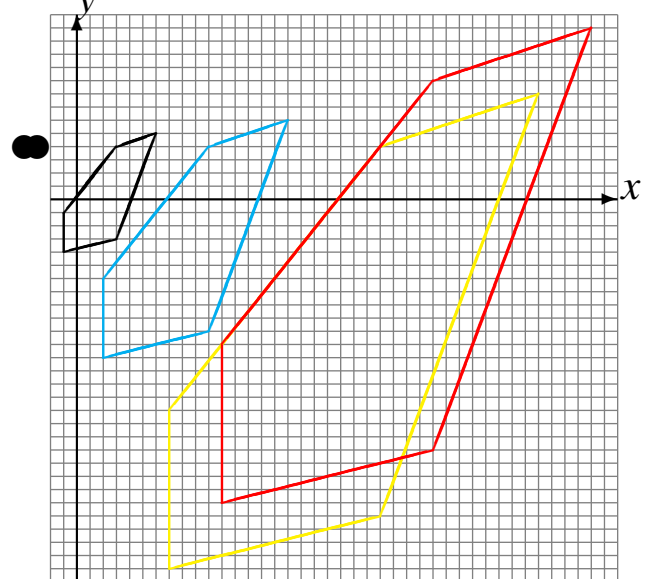
Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point $(-3, -4)$.
Déplacement de la figure par $(0, -6)$.
Homothétie de centre $(1, -1)$ et de rapport 2.



Réflexion par rapport à l'axe $x = 0$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = -1$.
Déplacement de la figure par $(-2, 5)$.



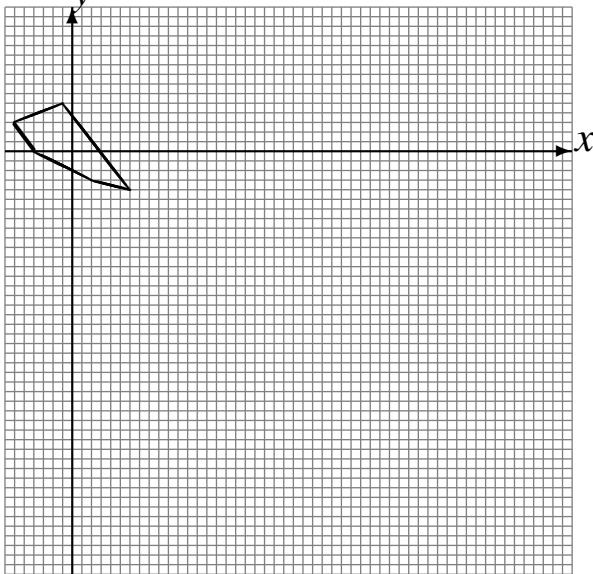
Homothétie de centre $(-4, 4)$ et de rapport 2.
Homothétie de centre $(-3, 4)$ et de rapport 2.
Déplacement de la figure par $(4, 5)$.



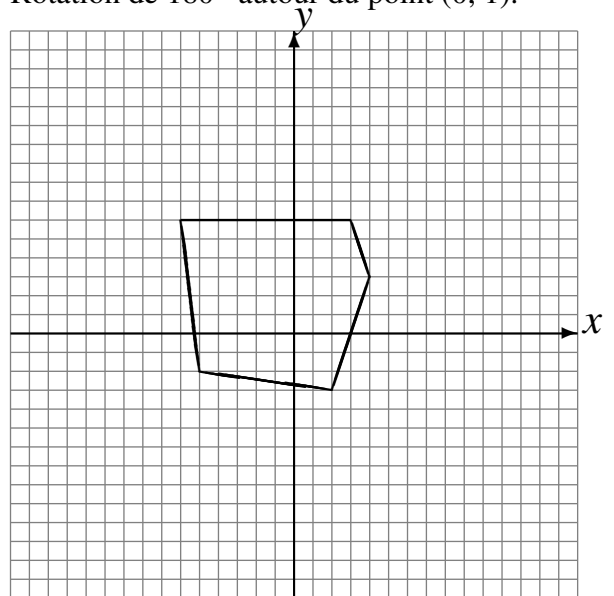
Transformations Géométriques (I)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

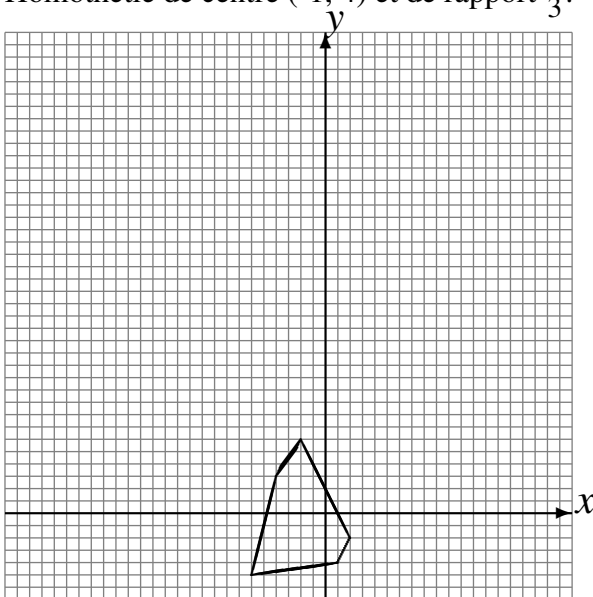
Rotation de 180° autour du point $(3, -3)$.
Homothétie de centre $(0, -3)$ et de rapport 4.
Déplacement de la figure par $(3, 5)$.



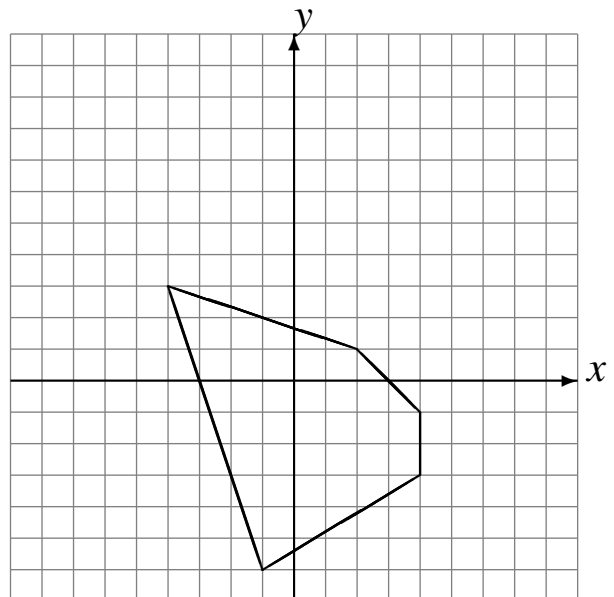
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(4, 5)$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = -1$.
Rotation de 180° autour du point $(0, 1)$.



Déplacement de la figure par $(2, 5)$.
Homothétie de centre $(1, 2)$ et de rapport 4.
Homothétie de centre $(-1, 4)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



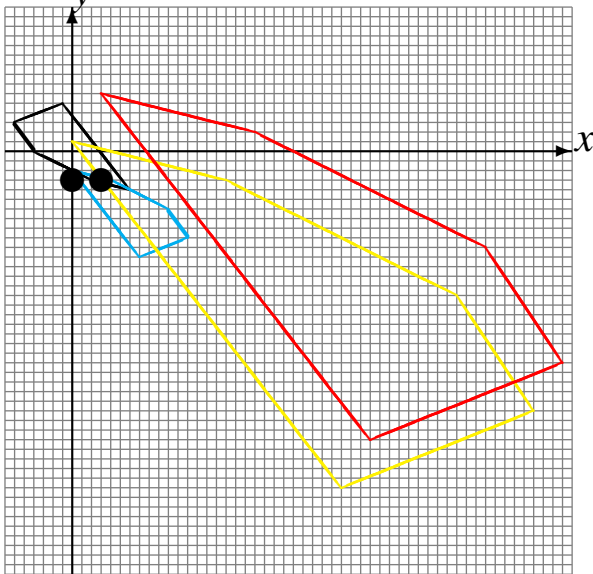
Déplacement de la figure par $(4, 3)$.
Déplacement de la figure par $(-2, 1)$.
Déplacement de la figure par $(-6, 3)$.



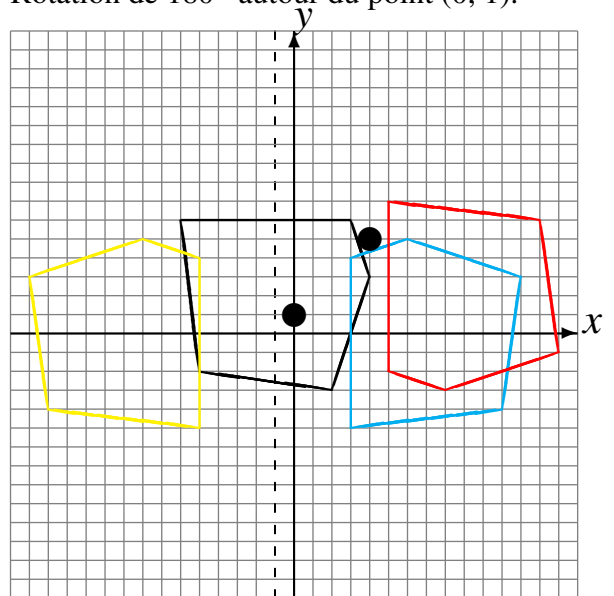
Transformations Géométriques (I) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

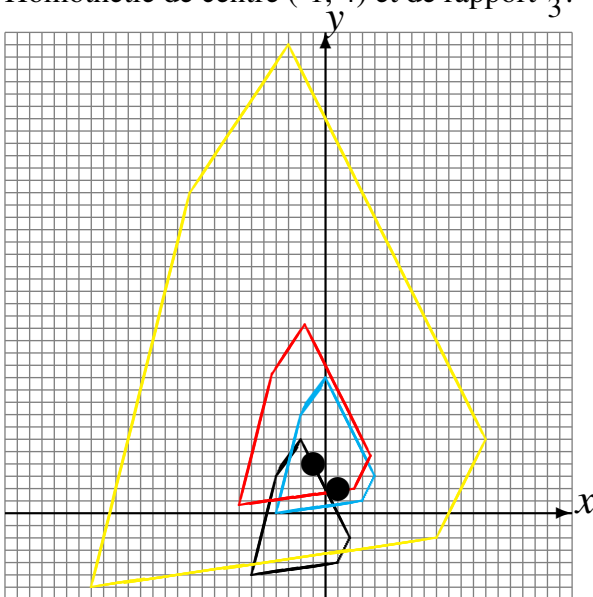
Rotation de 180° autour du point $(3, -3)$.
Homothétie de centre $(0, -3)$ et de rapport 4.
Déplacement de la figure par $(3, 5)$.



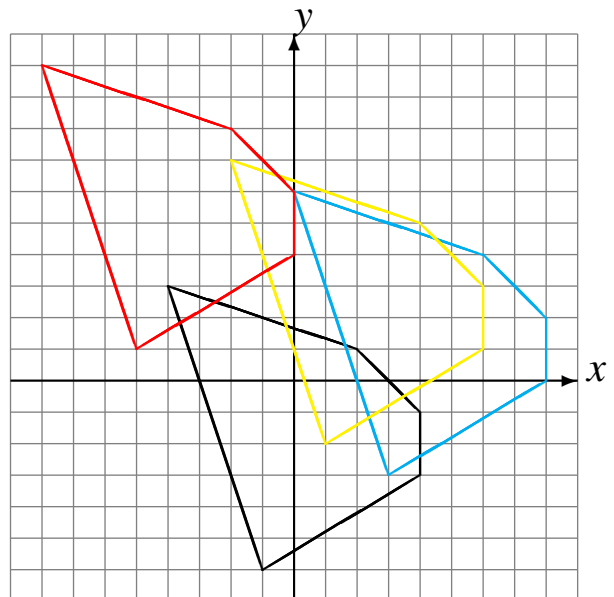
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point $(4, 5)$.
Réflexion par rapport à l'axe $x = -1$.
Rotation de 180° autour du point $(0, 1)$.



Déplacement de la figure par $(2, 5)$.
Homothétie de centre $(1, 2)$ et de rapport 4.
Homothétie de centre $(-1, 4)$ et de rapport $\frac{1}{3}$.



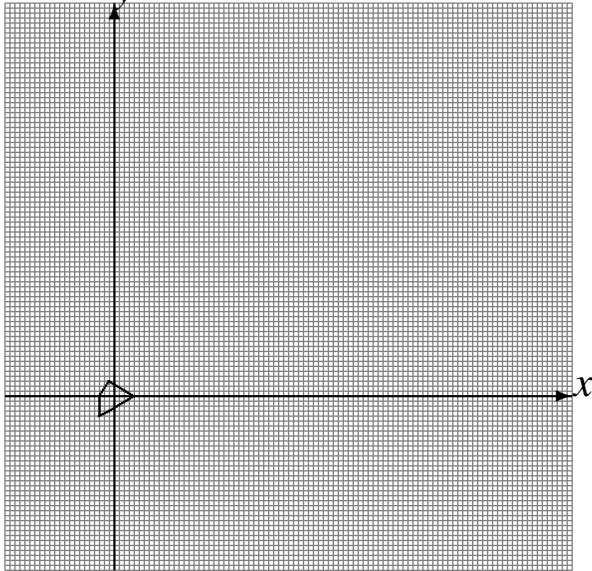
Déplacement de la figure par $(4, 3)$.
Déplacement de la figure par $(-2, 1)$.
Déplacement de la figure par $(-6, 3)$.



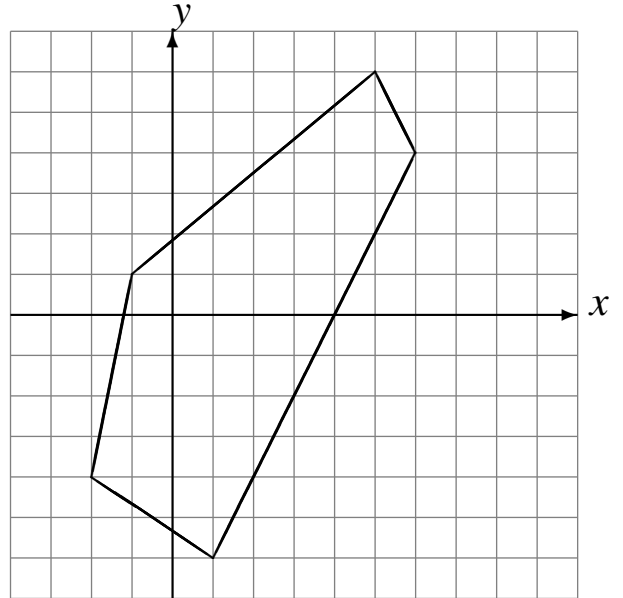
Transformations Géométriques (J)

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

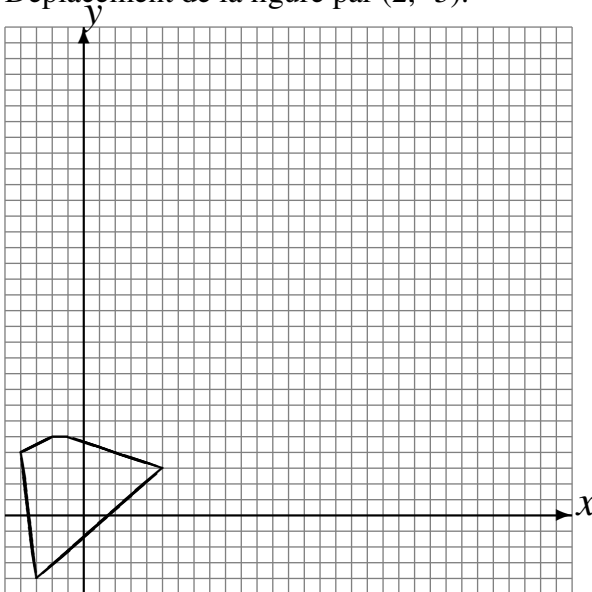
Réflexion par rapport à l'axe $x = 2$.
Homothétie de centre $(3, -3)$ et de rapport 4.
Homothétie de centre $(-5, 2)$ et de rapport 4.



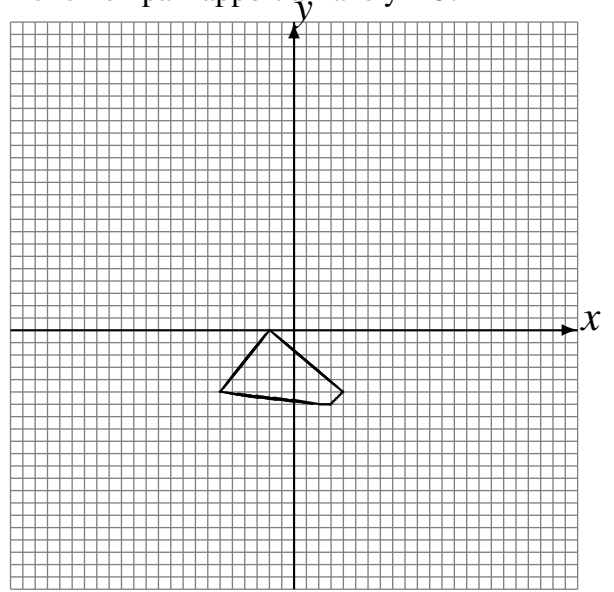
Homothétie de centre $(-4, -1)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.
Déplacement de la figure par $(5, 1)$.
Déplacement de la figure par $(2, -3)$.



Rotation de 180° autour du point $(5, 5)$.
Homothétie de centre $(0, -2)$ et de rapport 2.
Déplacement de la figure par $(2, -5)$.



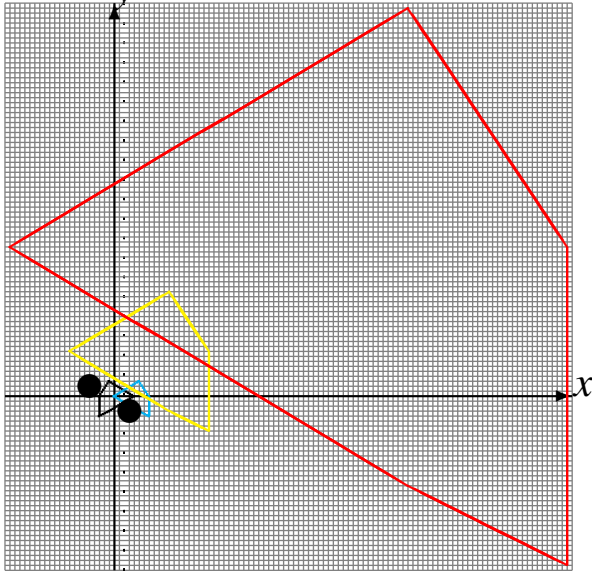
Homothétie de centre $(-2, -4)$ et de rapport 4.
Déplacement de la figure par $(-4, 2)$.
Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.



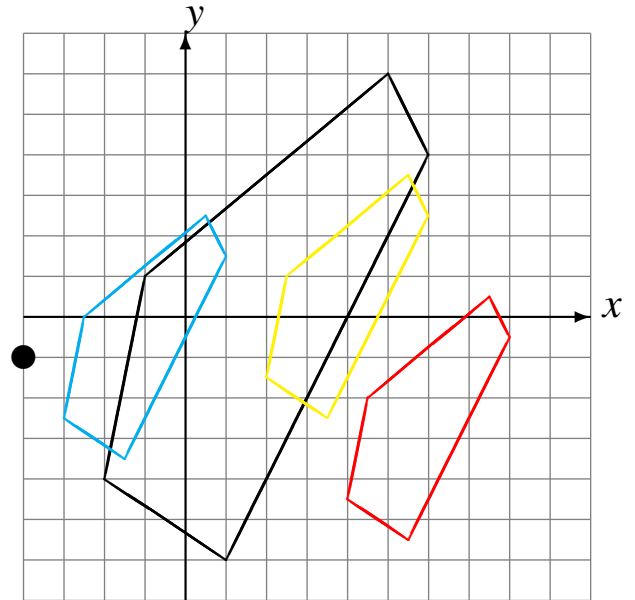
Transformations Géométriques (J) Solutions

Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

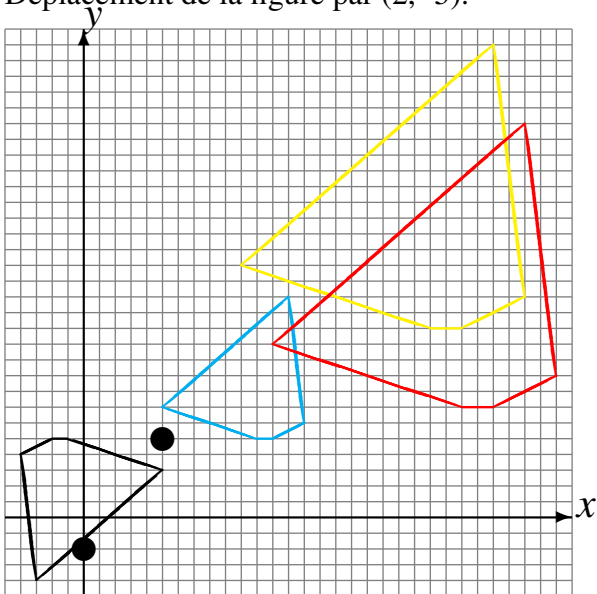
Réflexion par rapport à l'axe $x = 2$.
 Homothétie de centre $(3, -3)$ et de rapport 4.
 Homothétie de centre $(-5, 2)$ et de rapport 4.



Homothétie de centre $(-4, -1)$ et de rapport $\frac{1}{2}$.
 Déplacement de la figure par $(5, 1)$.
 Déplacement de la figure par $(2, -3)$.



Rotation de 180° autour du point $(5, 5)$.
 Homothétie de centre $(0, -2)$ et de rapport 2.
 Déplacement de la figure par $(2, -5)$.



Homothétie de centre $(-2, -4)$ et de rapport 4.
 Déplacement de la figure par $(-4, 2)$.
 Réflexion par rapport à l'axe $y = 3$.

