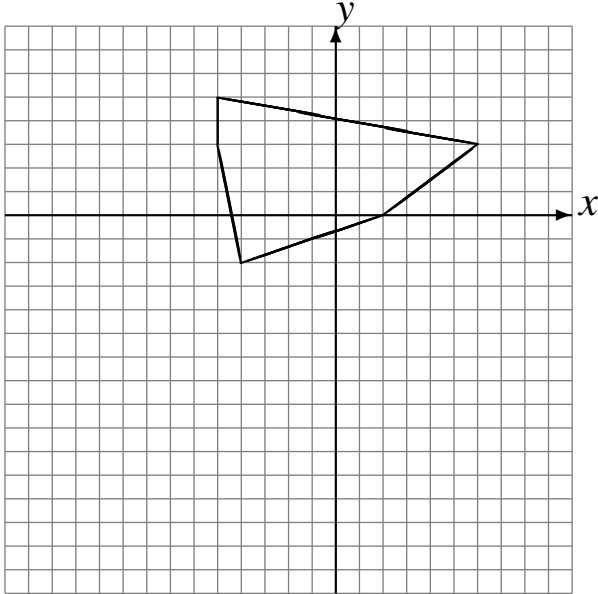


# Transformations Géométriques (A)

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

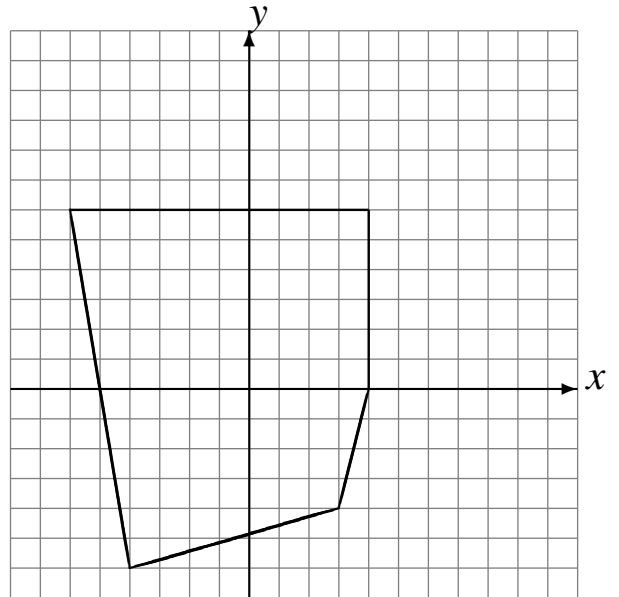
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-3, -2)$ .

Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .



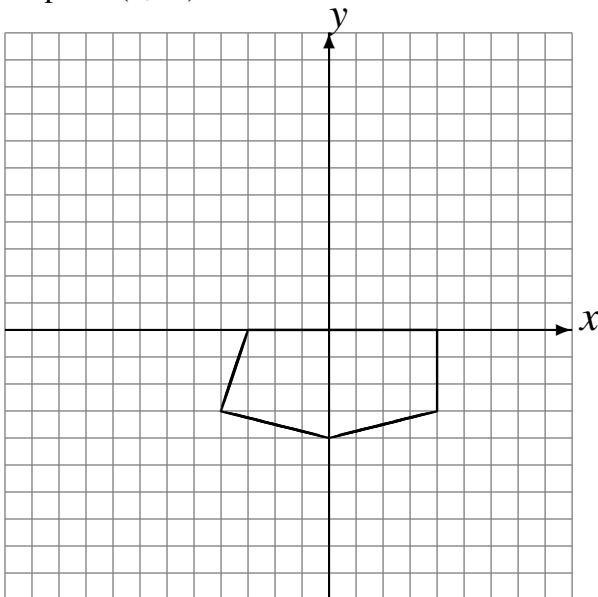
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 1$ .

Déplacement de la figure par  $(4, 3)$ .



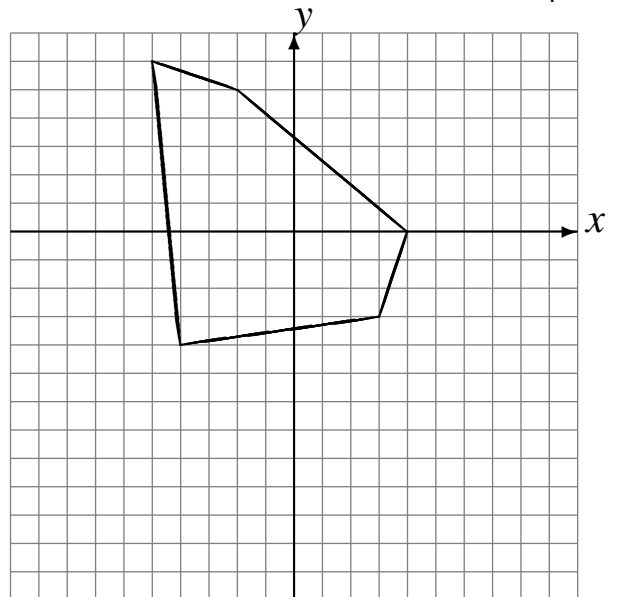
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 3$ .

Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(4, -1)$ .



Réflexion par rapport à l'axe  $y = -3$ .

Homothétie de centre  $(3, 5)$  et de rapport  $\frac{1}{4}$ .

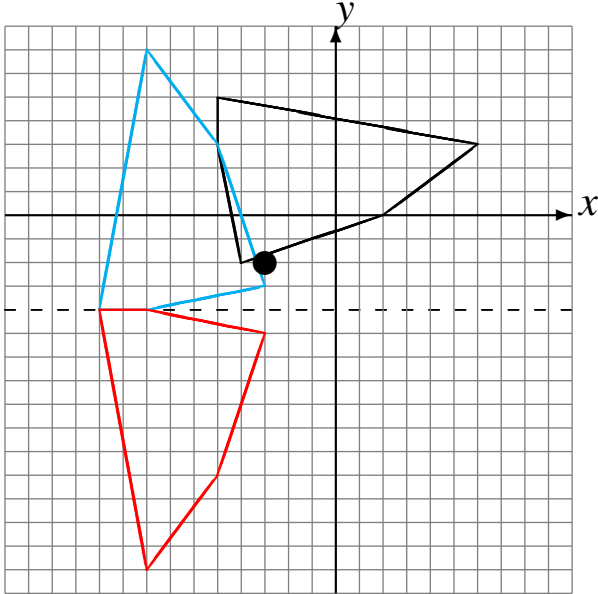


# Transformations Géométriques (A) Solutions

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

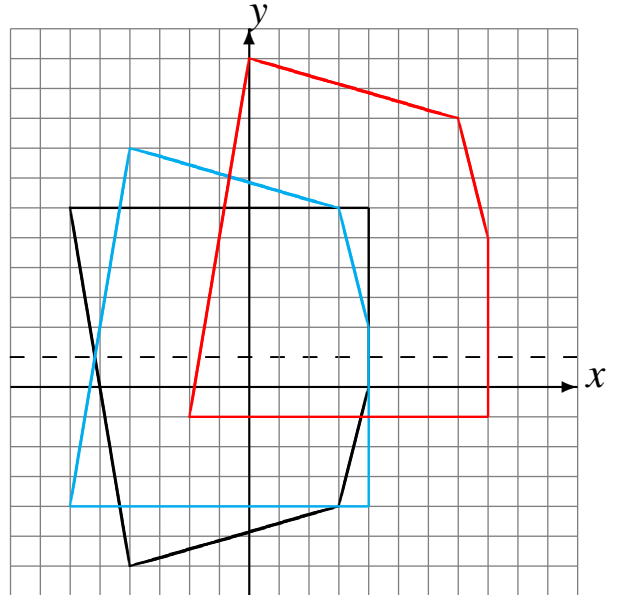
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-3, -2)$ .

Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .



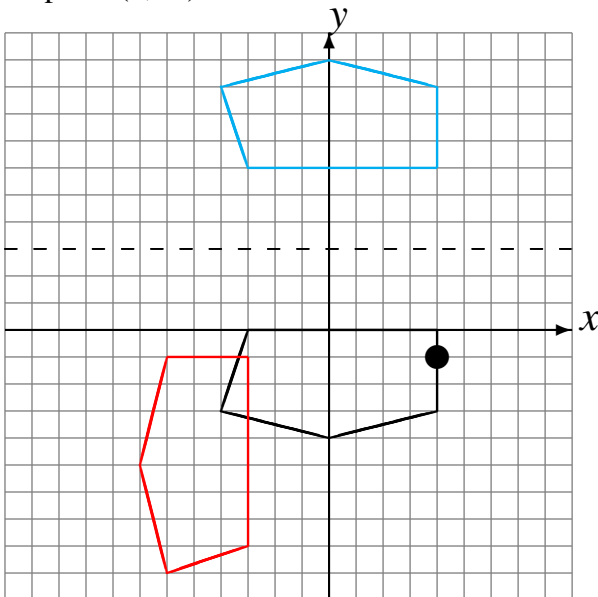
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 1$ .

Déplacement de la figure par  $(4, 3)$ .



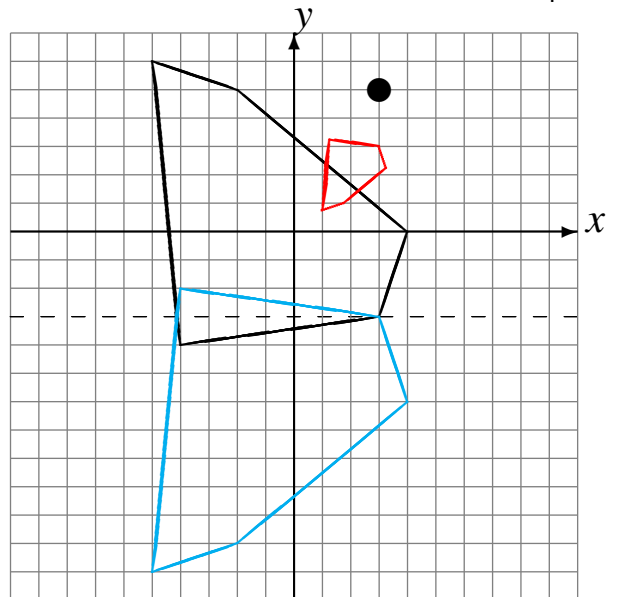
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 3$ .

Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(4, -1)$ .



Réflexion par rapport à l'axe  $y = -3$ .

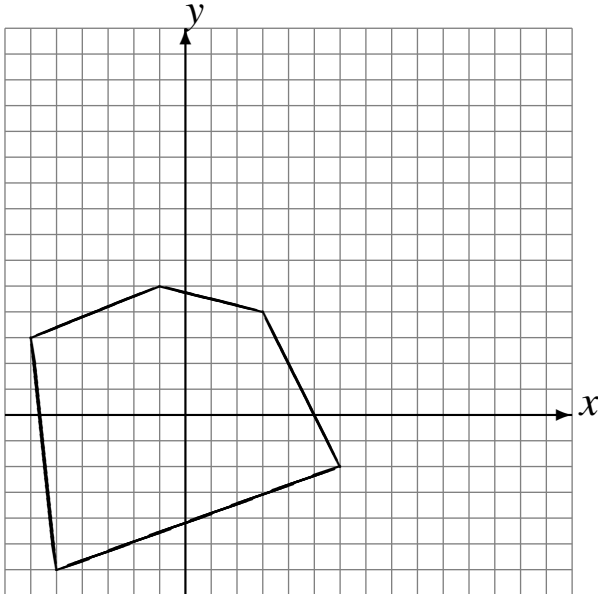
Homothétie de centre  $(3, 5)$  et de rapport  $\frac{1}{4}$ .



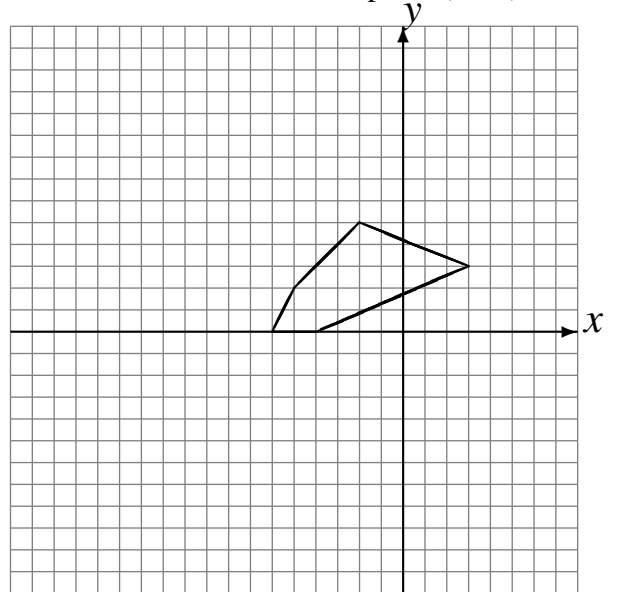
# Transformations Géométriques (B)

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

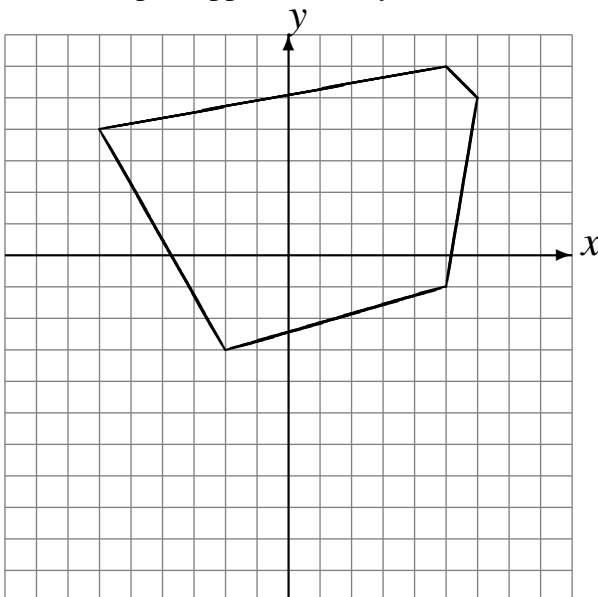
Déplacement de la figure par  $(4, 4)$ .  
Déplacement de la figure par  $(3, 5)$ .



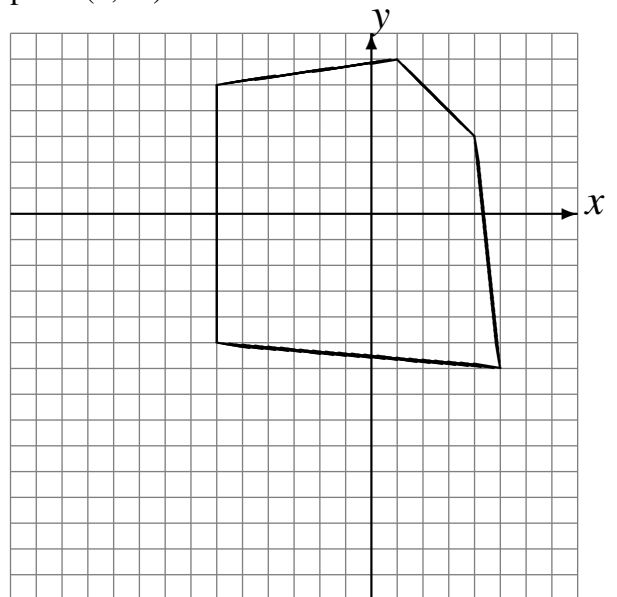
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -3$ .  
Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-5, 1)$ .



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



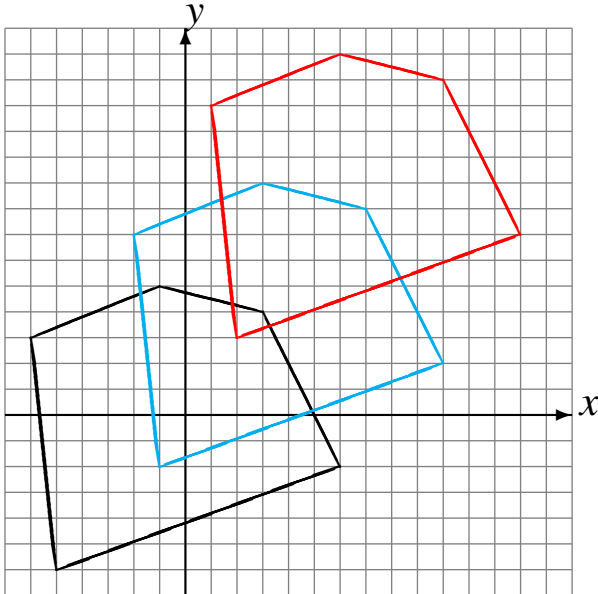
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(4, -4)$ .  
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(1, -1)$ .



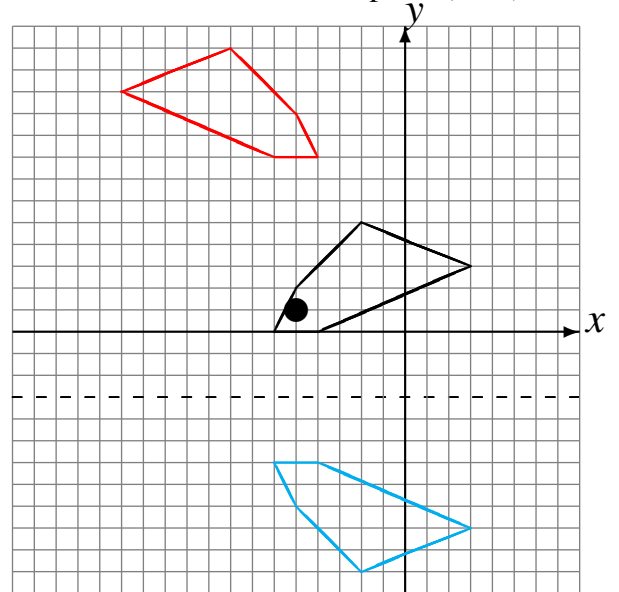
# Transformations Géométriques (B) Solutions

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

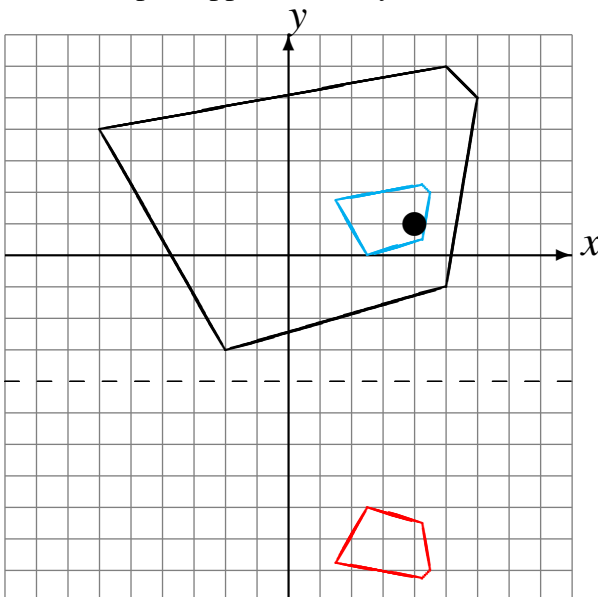
Déplacement de la figure par  $(4, 4)$ .  
 Déplacement de la figure par  $(3, 5)$ .



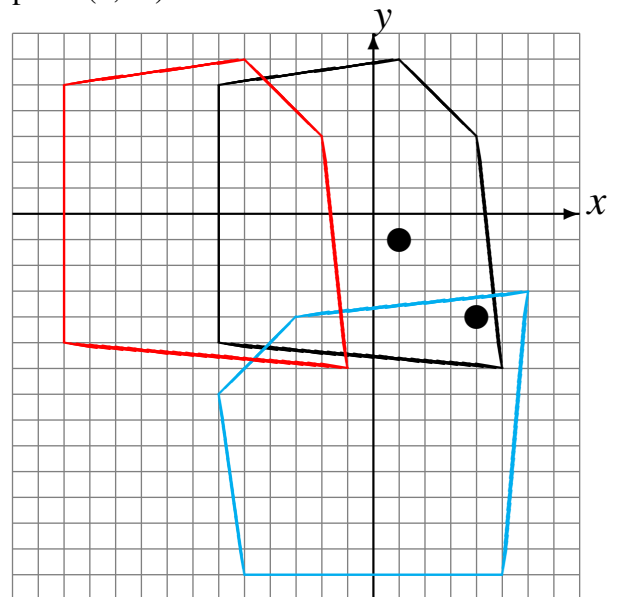
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -3$ .  
 Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-5, 1)$ .



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



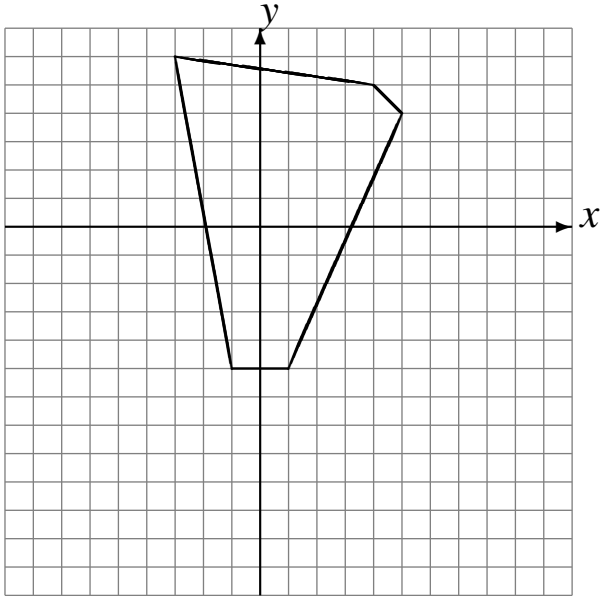
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(4, -4)$ .  
 Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(1, -1)$ .



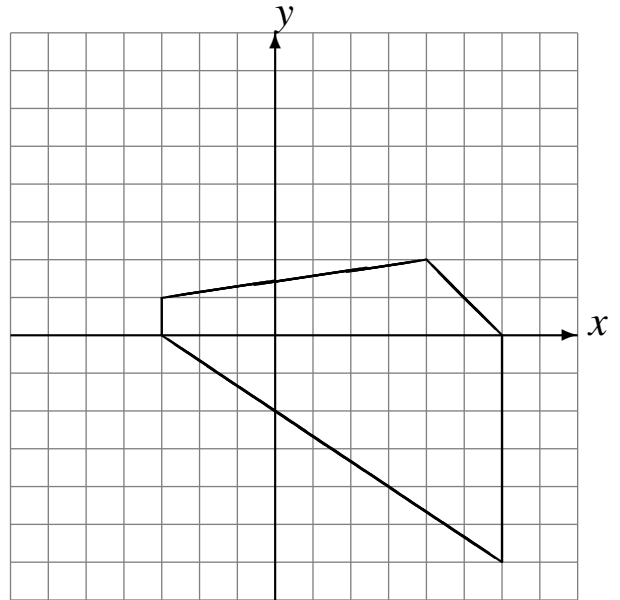
# Transformations Géométriques (C)

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

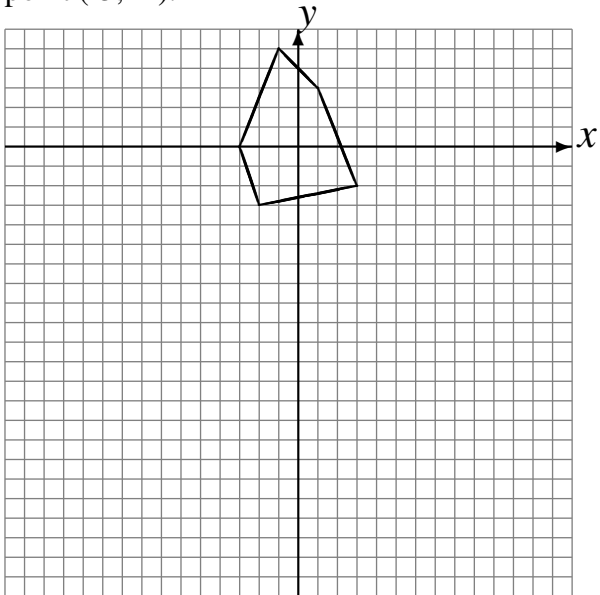
Homothétie de centre  $(-1, 4)$  et de rapport  $\frac{1}{3}$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .



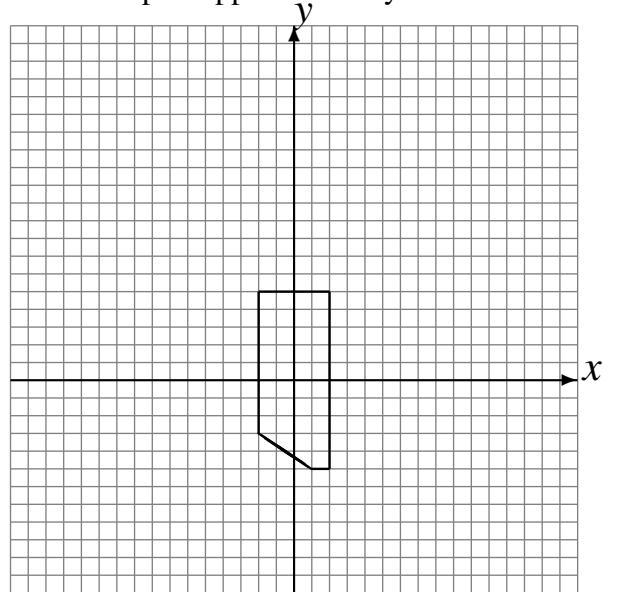
Homothétie de centre  $(0, -3)$  et de rapport  $\frac{1}{2}$ .  
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-5, -1)$ .



Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(5, -4)$ .  
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(-5, -4)$ .



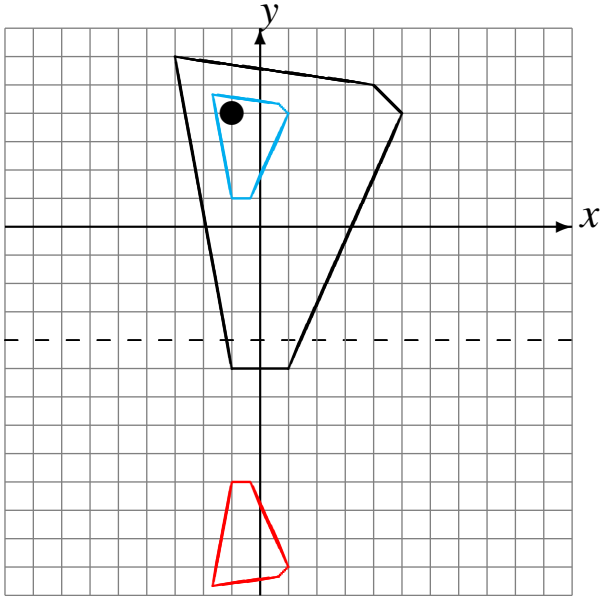
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -3$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 4$ .



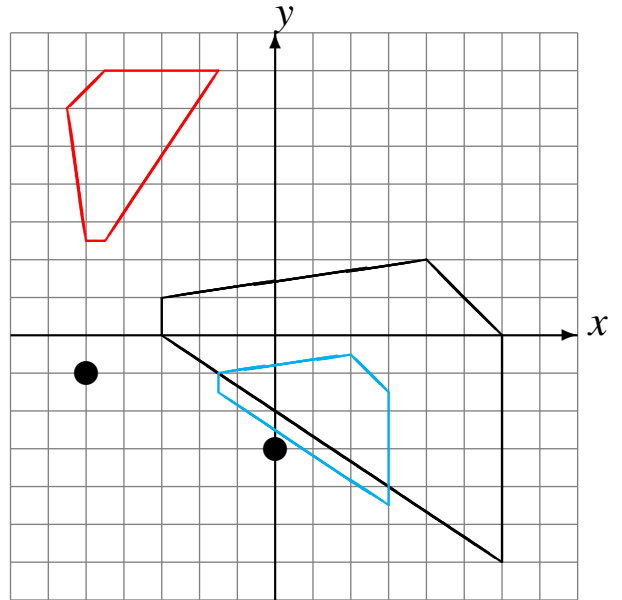
# Transformations Géométriques (C) Solutions

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

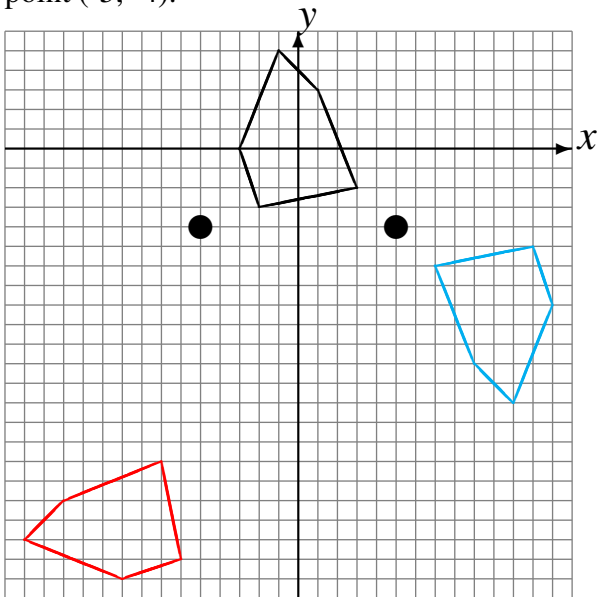
Homothétie de centre  $(-1, 4)$  et de rapport  $\frac{1}{3}$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .



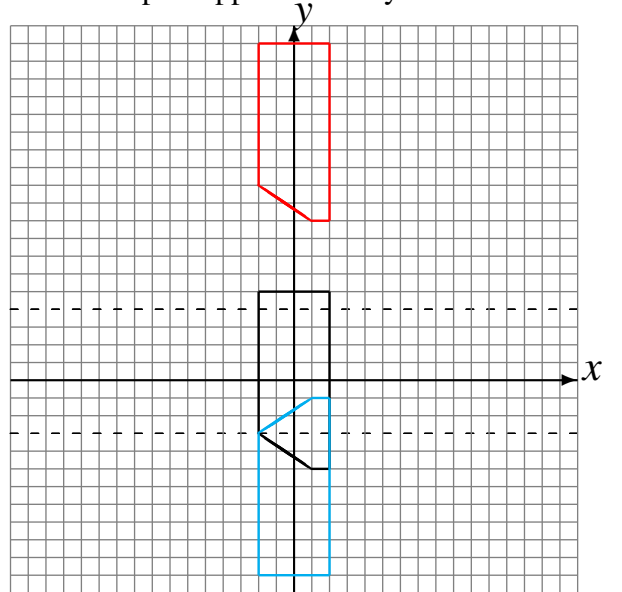
Homothétie de centre  $(0, -3)$  et de rapport  $\frac{1}{2}$ .  
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-5, -1)$ .



Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(5, -4)$ .  
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(-5, -4)$ .



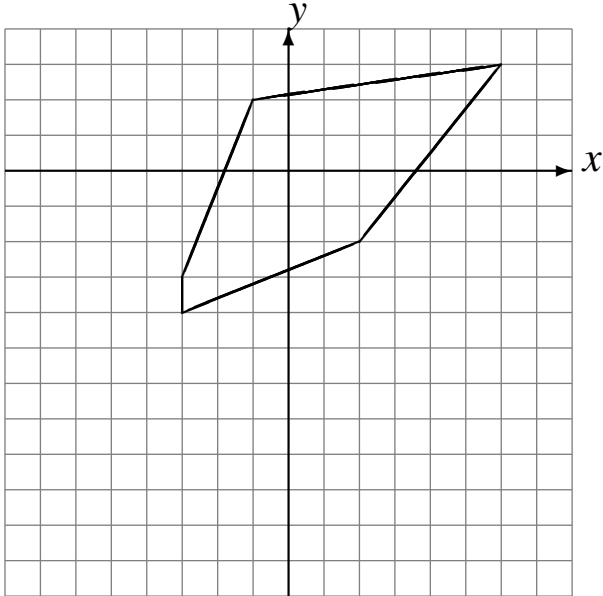
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -3$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 4$ .



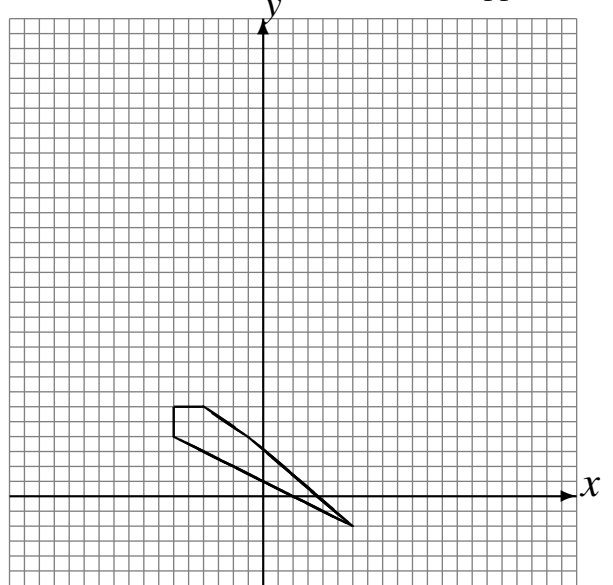
# Transformations Géométriques (D)

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

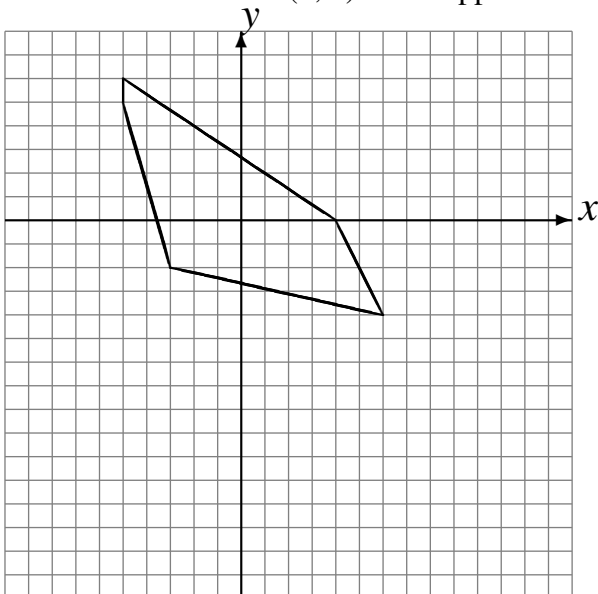
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .  
Déplacement de la figure par  $(-3, 2)$ .



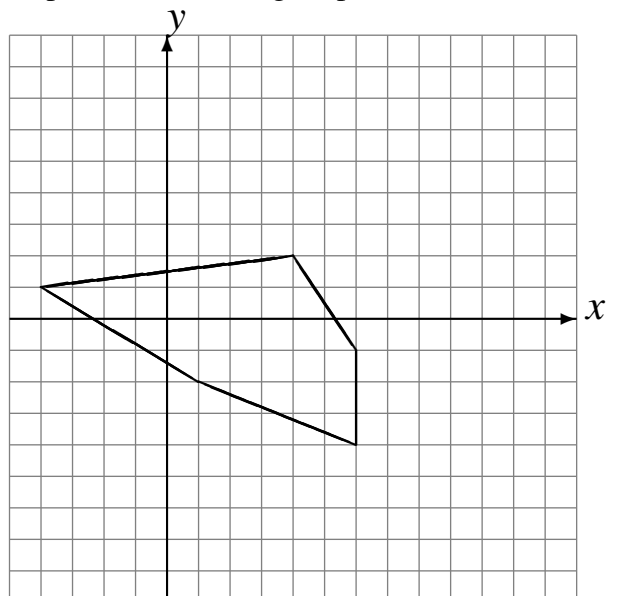
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 2$ .  
Homothétie de centre  $(-1, -5)$  et de rapport 3.



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



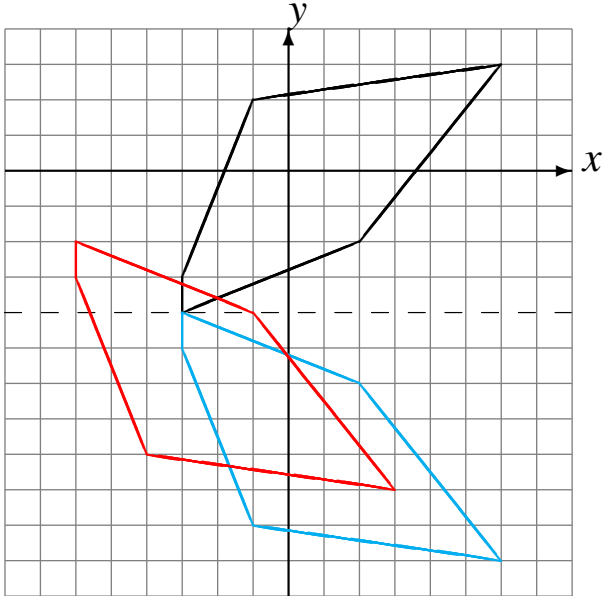
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .  
Déplacement de la figure par  $(0, 2)$ .



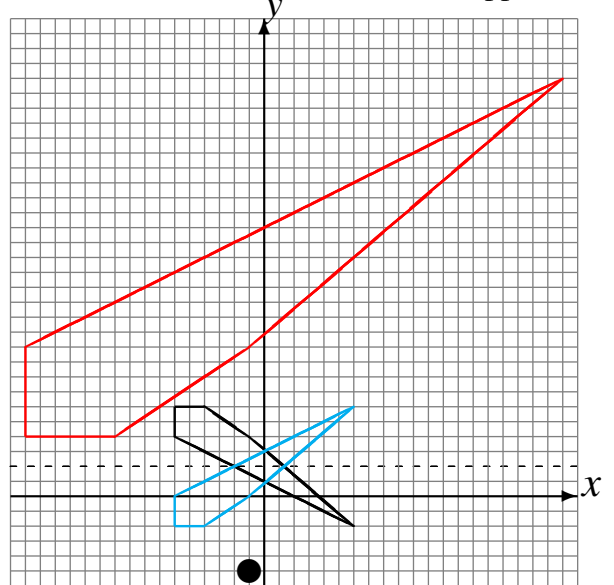
# Transformations Géométriques (D) Solutions

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

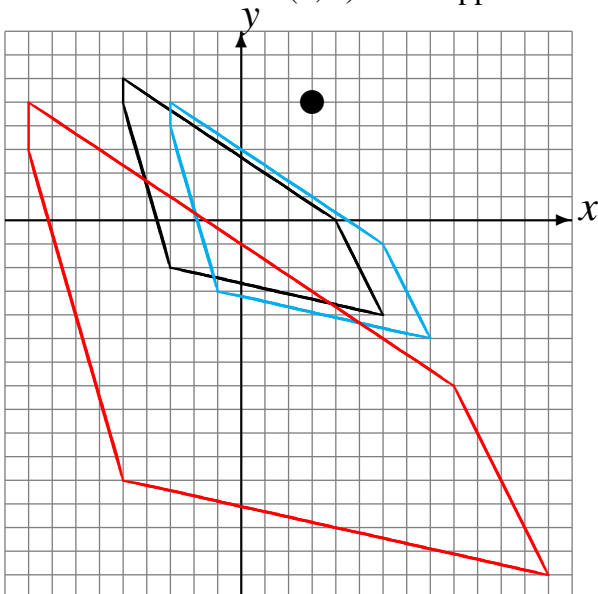
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .  
Déplacement de la figure par  $(-3, 2)$ .



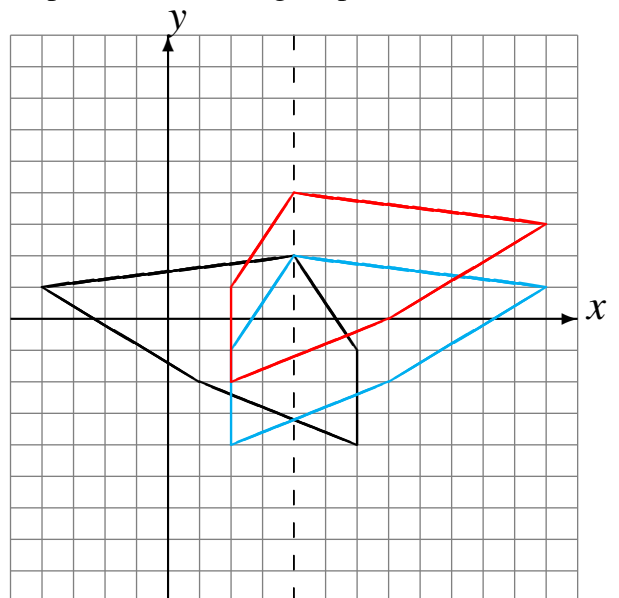
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 2$ .  
Homothétie de centre  $(-1, -5)$  et de rapport 3.



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



Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .  
Déplacement de la figure par  $(0, 2)$ .

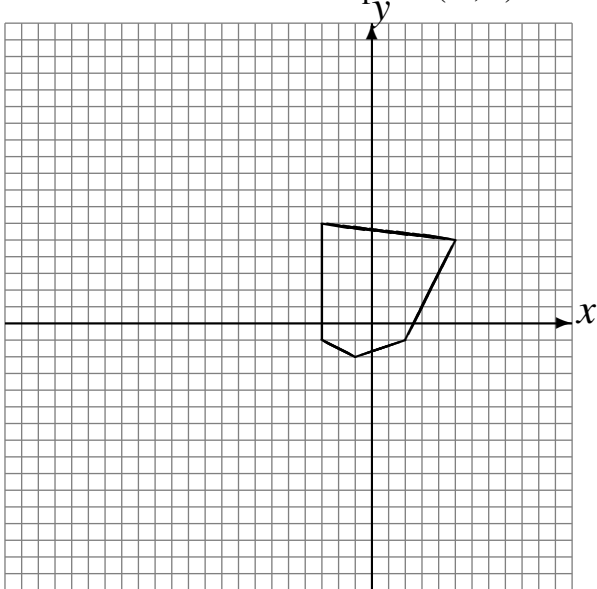




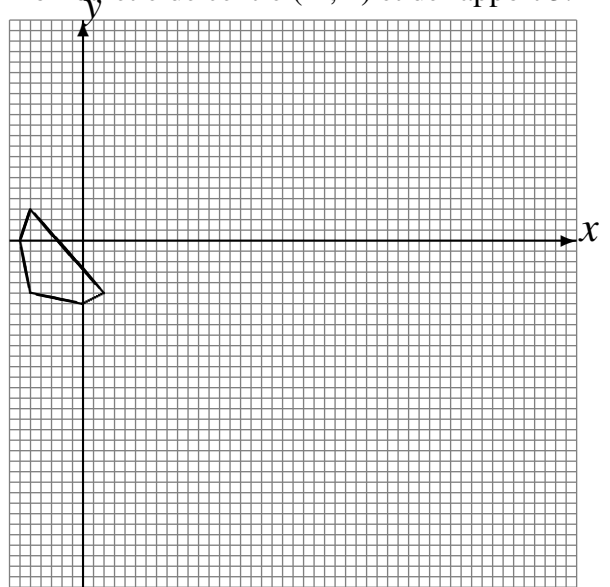
# Transformations Géométriques (E)

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

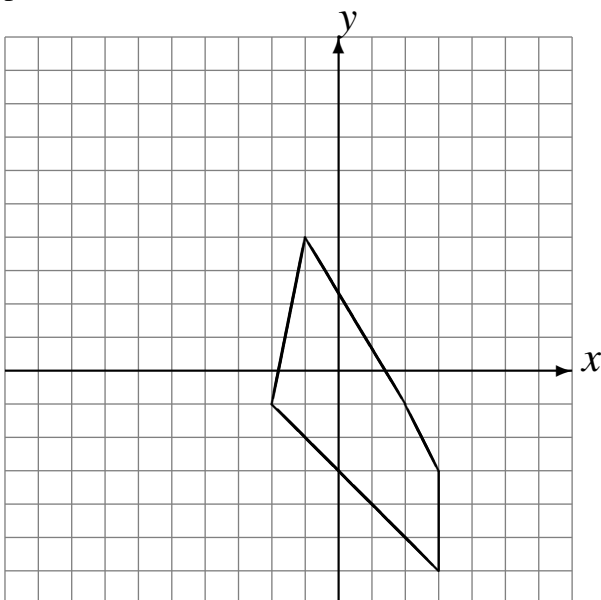
Homothétie de centre  $(2, 3)$  et de rapport 3.  
Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-5, 1)$ .



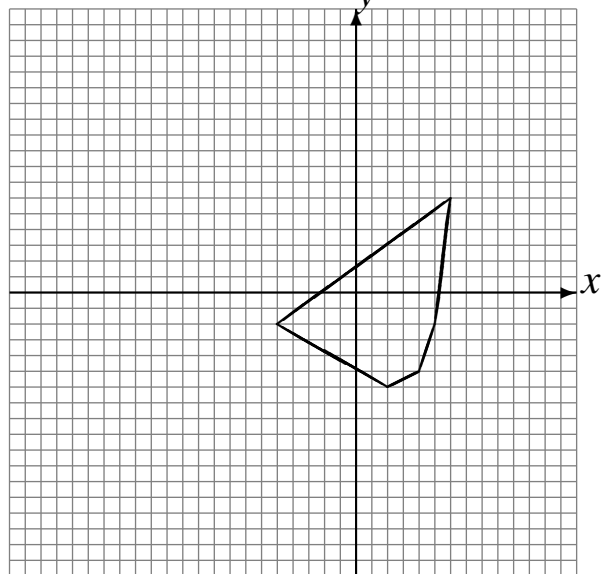
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .  
Homothétie de centre  $(-2, 1)$  et de rapport 3.



Déplacement de la figure par  $(-6, 1)$ .  
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(0, 1)$ .



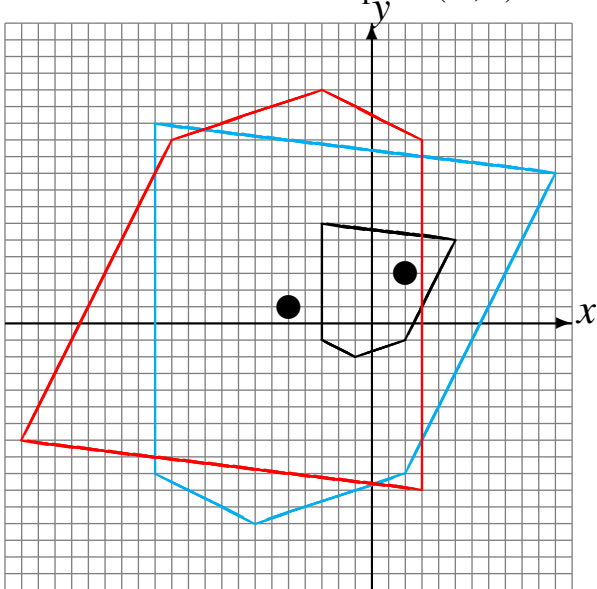
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -4$ .



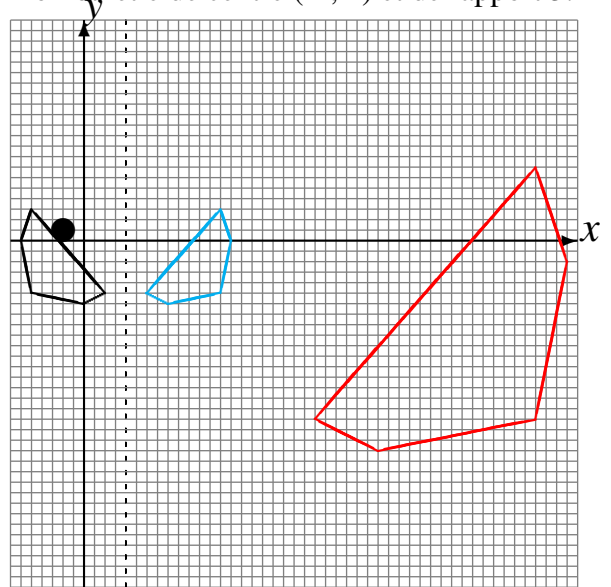
# Transformations Géométriques (E) Solutions

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

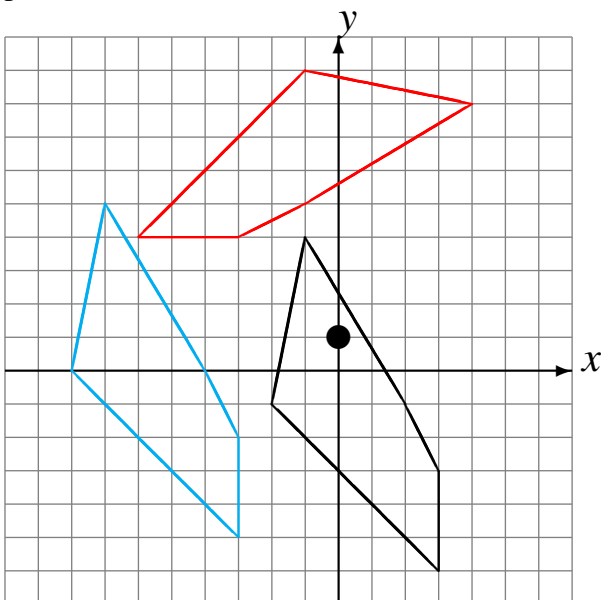
Homothétie de centre  $(2, 3)$  et de rapport 3.  
Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-5, 1)$ .



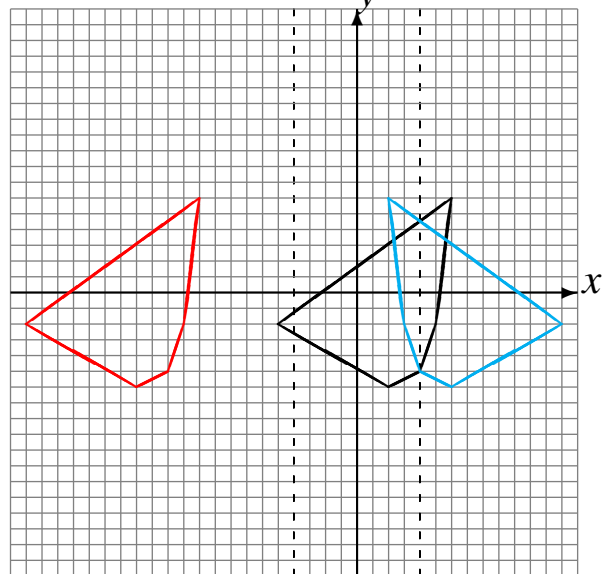
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .  
Homothétie de centre  $(-2, 1)$  et de rapport 3.



Déplacement de la figure par  $(-6, 1)$ .  
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(0, 1)$ .



Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -4$ .

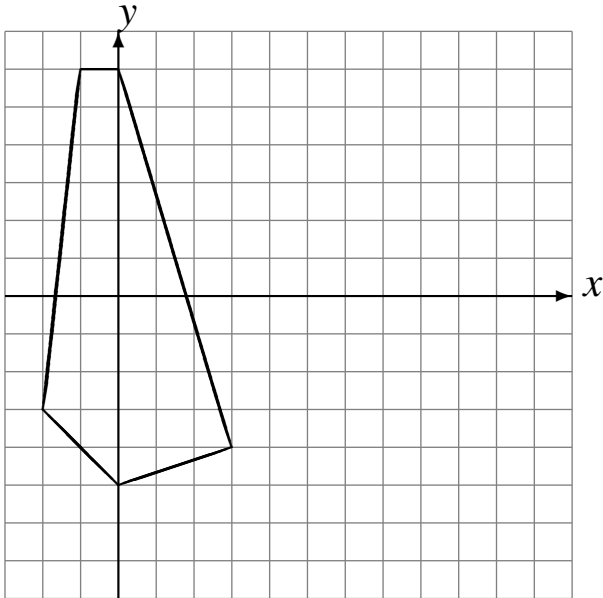


# Transformations Géométriques (F)

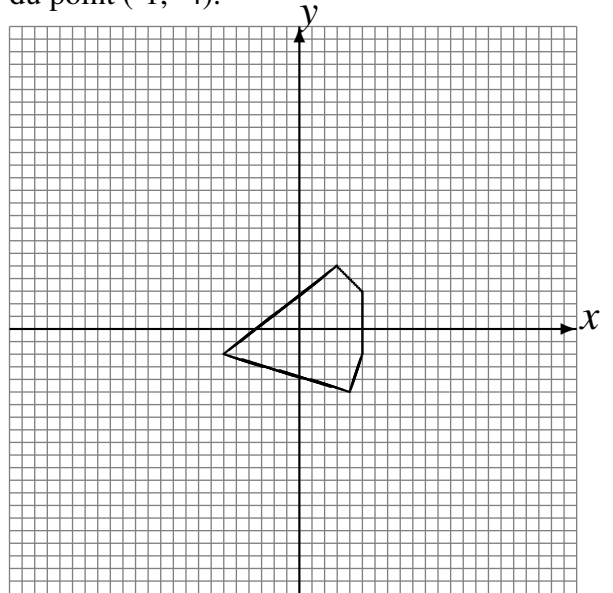
Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(5, 0)$ .

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

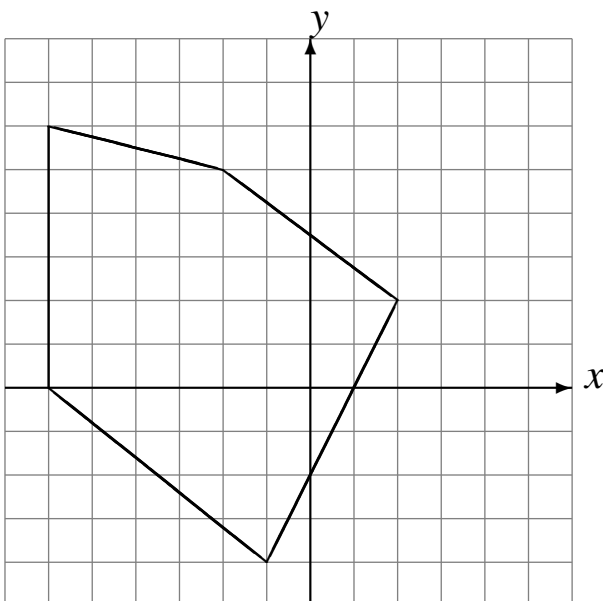


Homothétie de centre  $(-3, -1)$  et de rapport 3.  
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-1, -4)$ .

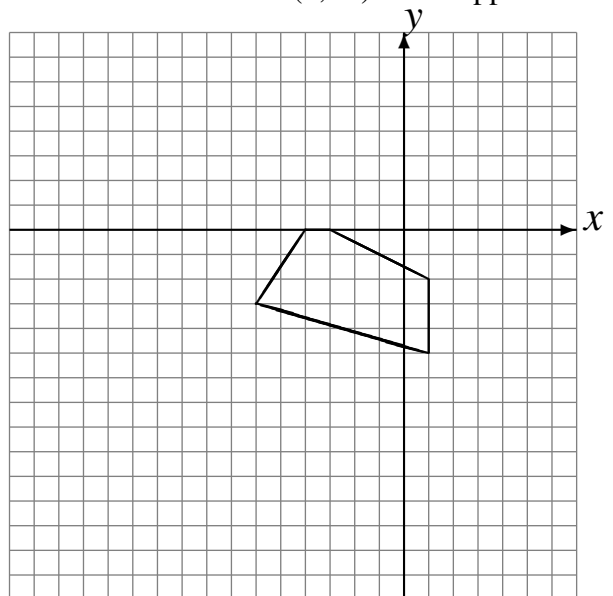


Déplacement de la figure par  $(3, 1)$ .

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



Réflexion par rapport à l'axe  $x = -2$ .  
Homothétie de centre  $(0, -2)$  et de rapport 3.

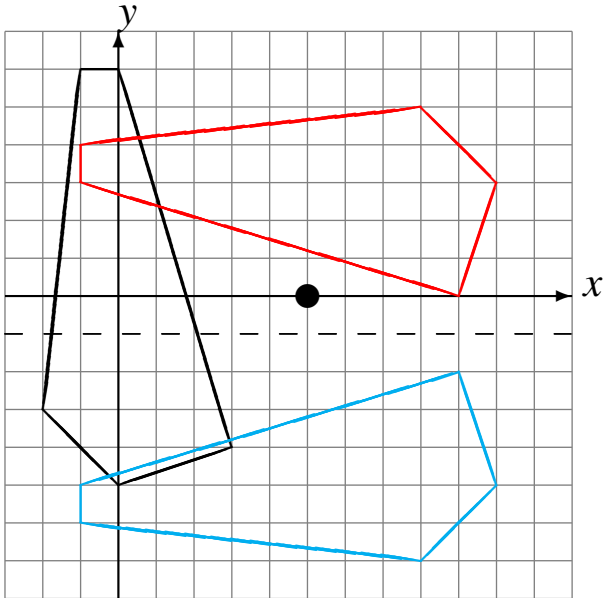


# Transformations Géométriques (F) Solutions

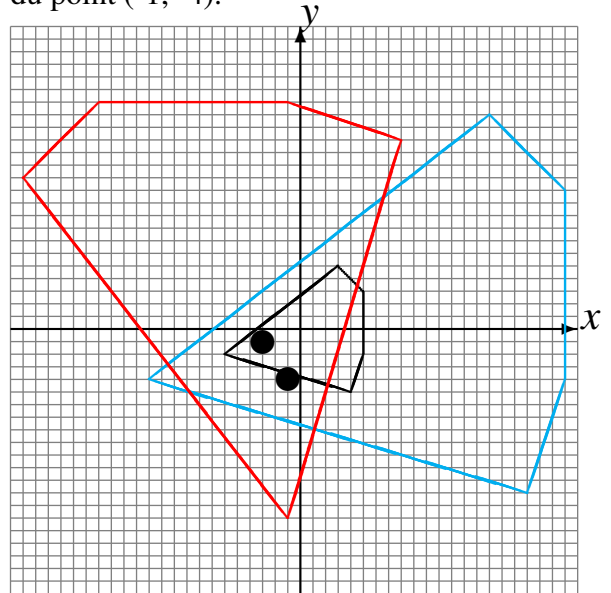
Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(5, 0)$ .

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

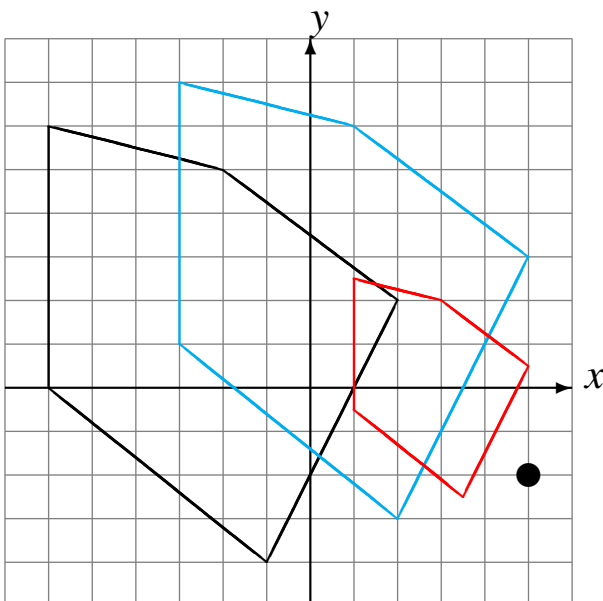


Homothétie de centre  $(-3, -1)$  et de rapport 3.  
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-1, -4)$ .



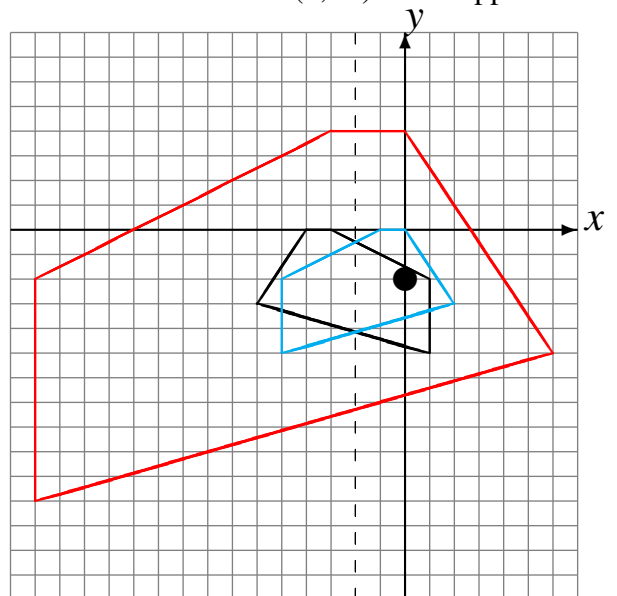
Déplacement de la figure par  $(3, 1)$ .

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



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

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

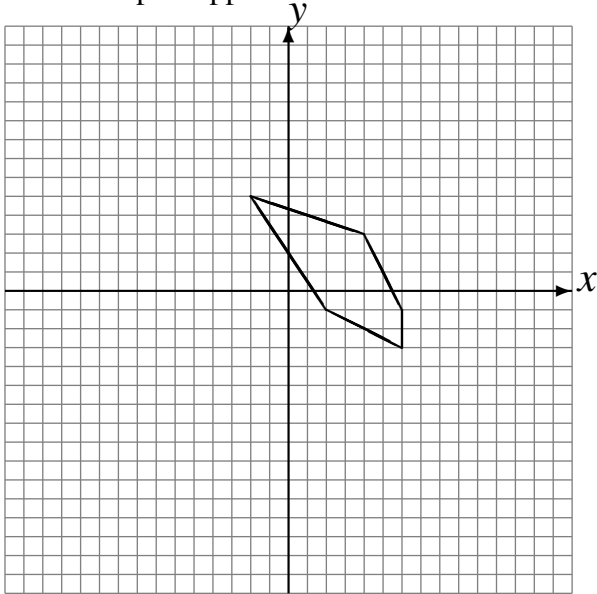


# Transformations Géométriques (G)

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

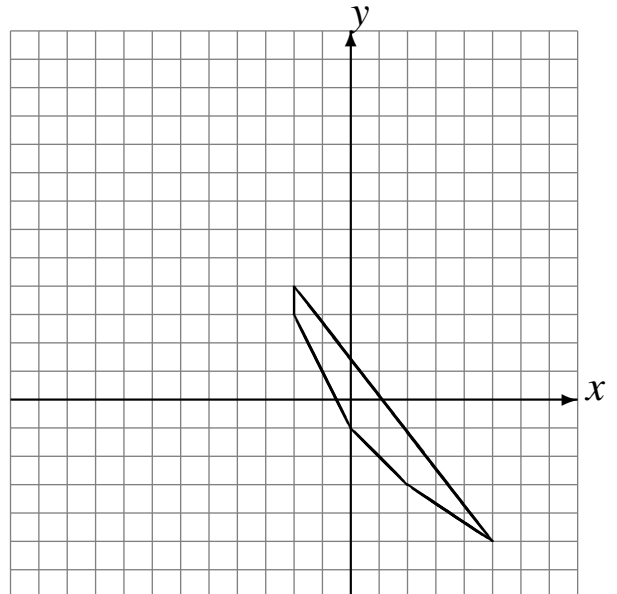
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(4, -5)$ .

Réflexion par rapport à l'axe  $x = 0$ .



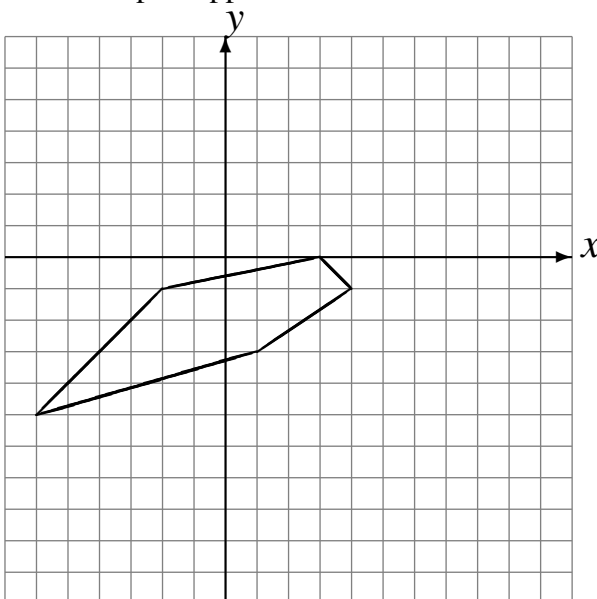
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(2, -1)$ .

Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-2, 3)$ .



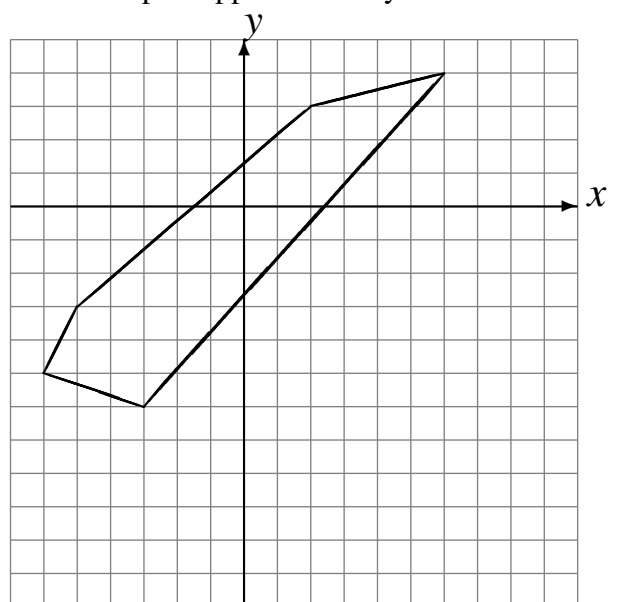
Homothétie de centre  $(0, -2)$  et de rapport  $\frac{1}{3}$ .

Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .



Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(0, -5)$ .

Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .

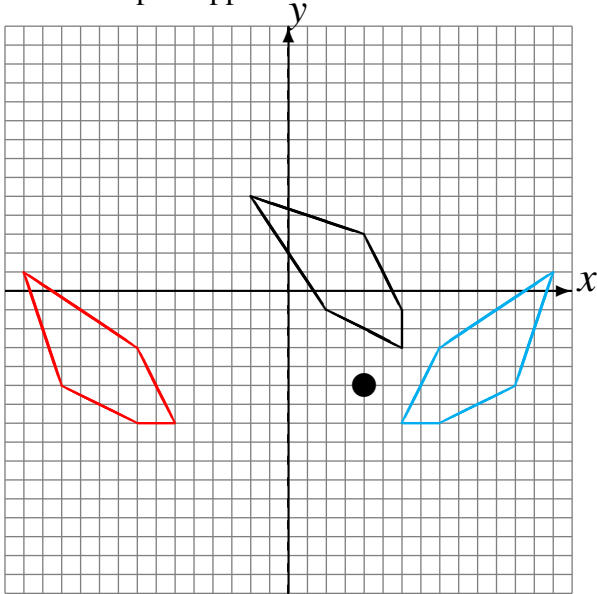


# Transformations Géométriques (G) Solutions

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

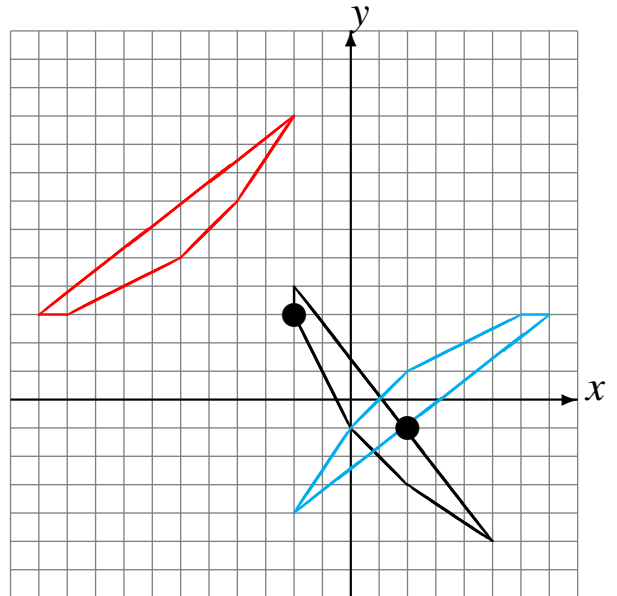
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(4, -5)$ .

Réflexion par rapport à l'axe  $x = 0$ .



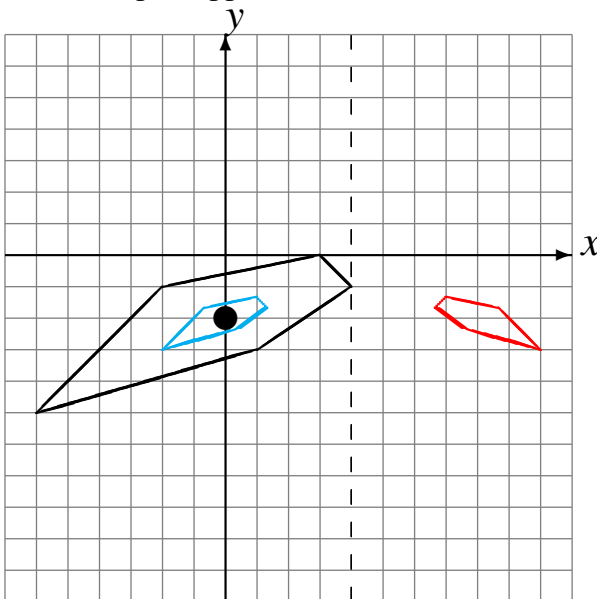
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(2, -1)$ .

Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-2, 3)$ .



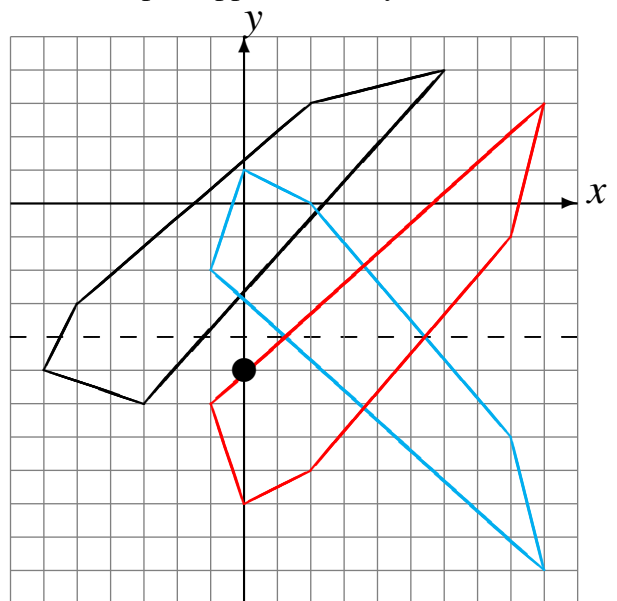
Homothétie de centre  $(0, -2)$  et de rapport  $\frac{1}{3}$ .

Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .



Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(0, -5)$ .

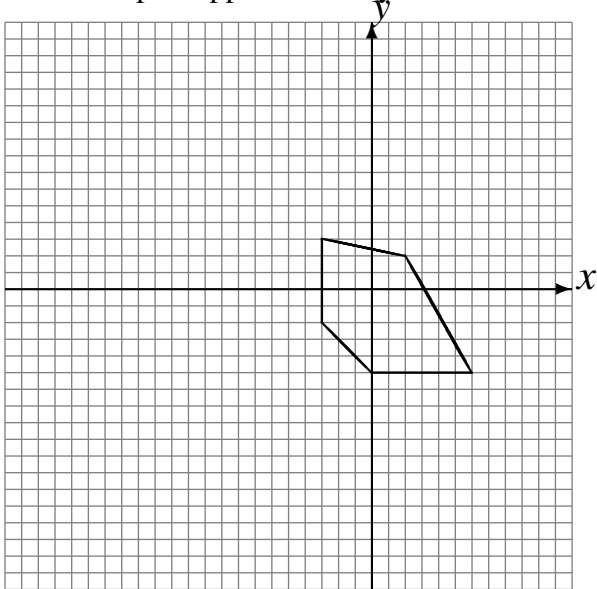
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -4$ .



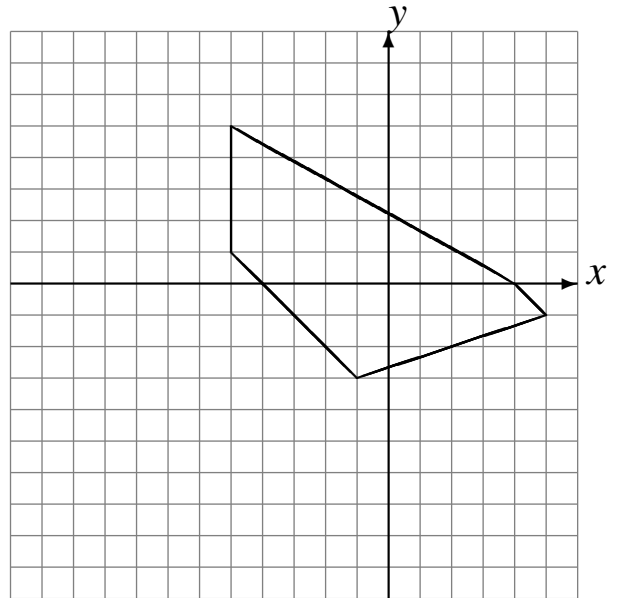
# Transformations Géométriques (H)

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

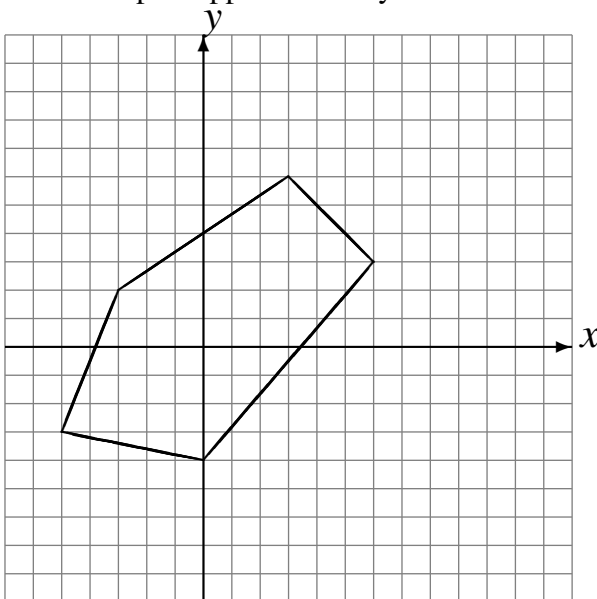
Homothétie de centre  $(5, 1)$  et de rapport 3.  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -1$ .



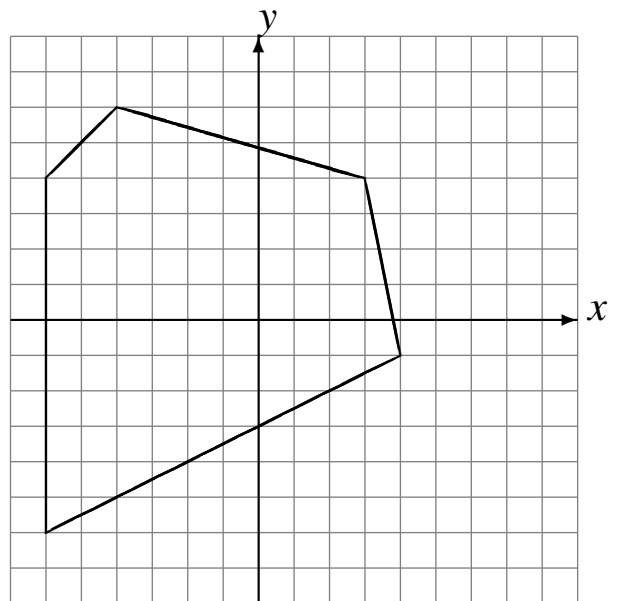
Déplacement de la figure par  $(-6, -5)$ .  
Homothétie de centre  $(5, -5)$  et de rapport  $\frac{1}{2}$ .



Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour  
du point  $(1, 5)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 1$ .



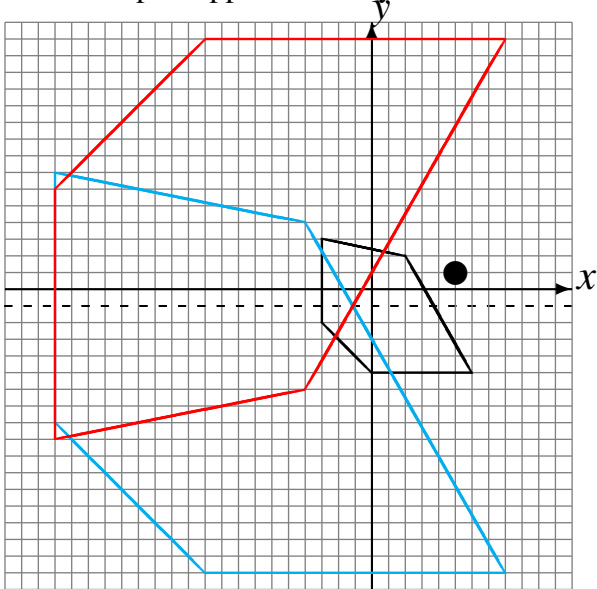
Homothétie de centre  $(3, 4)$  et de rapport  $\frac{1}{3}$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 4$ .



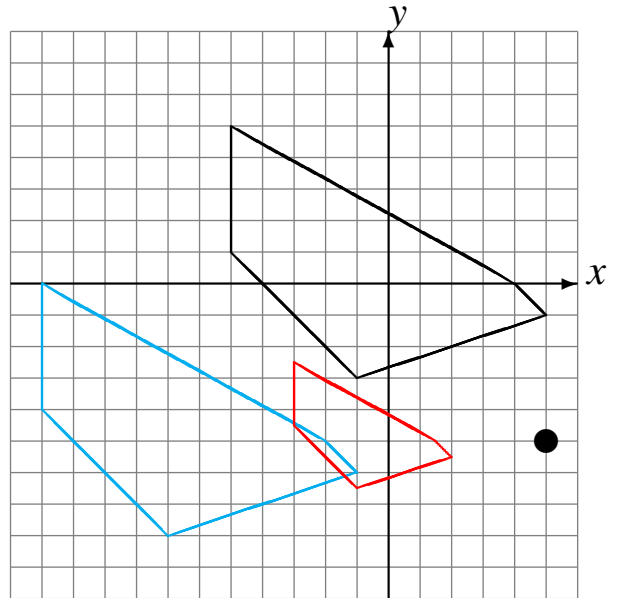
# Transformations Géométriques (H) Solutions

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

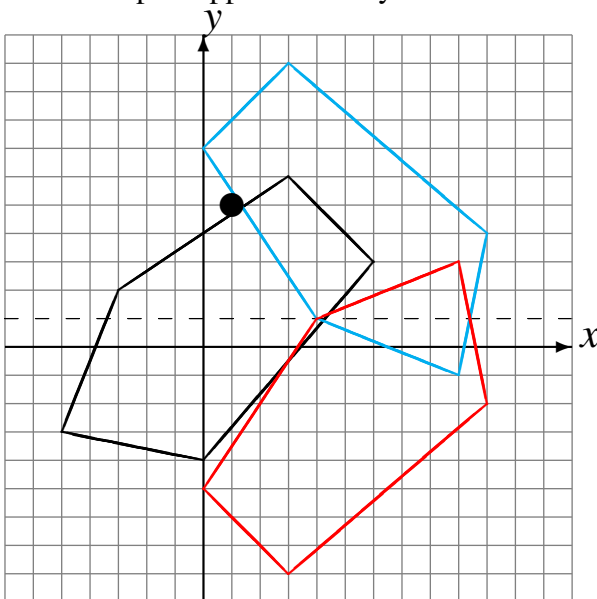
Homothétie de centre  $(5, 1)$  et de rapport 3.  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = -1$ .



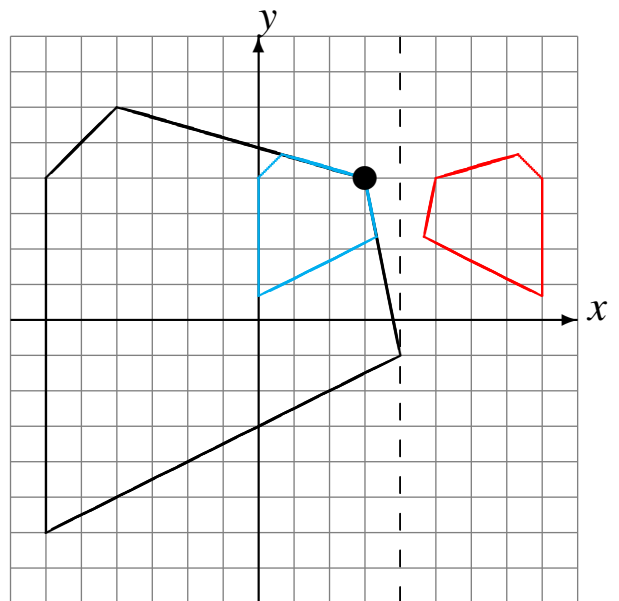
Déplacement de la figure par  $(-6, -5)$ .  
Homothétie de centre  $(5, -5)$  et de rapport  $\frac{1}{2}$ .



Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour  
du point  $(1, 5)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 1$ .



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

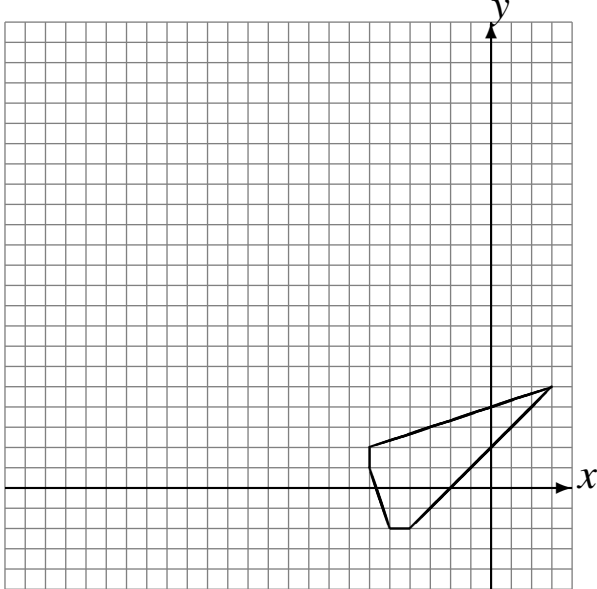




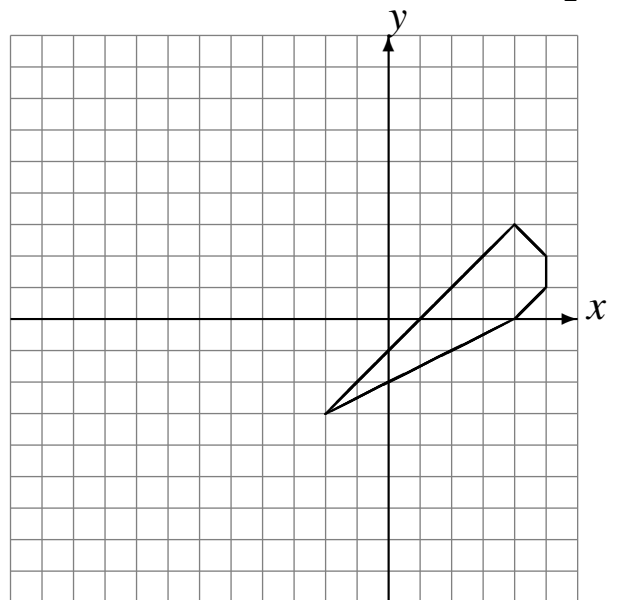
# Transformations Géométriques (I)

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

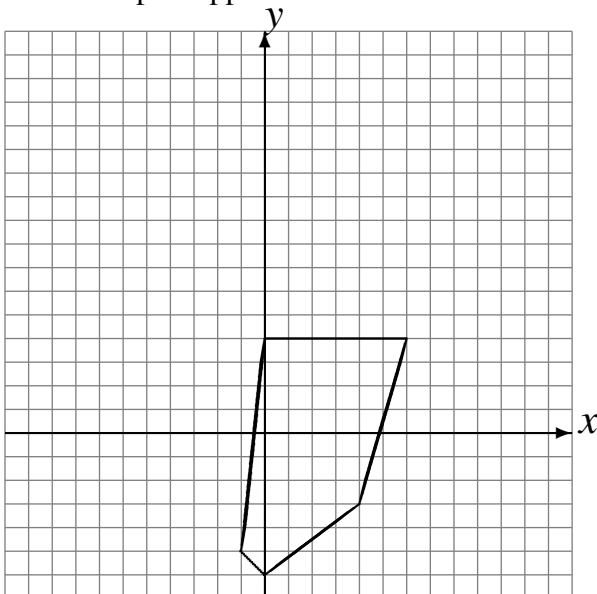
Déplacement de la figure par  $(-6, 5)$ .  
Homothétie de centre  $(-1, 0)$  et de rapport 2.



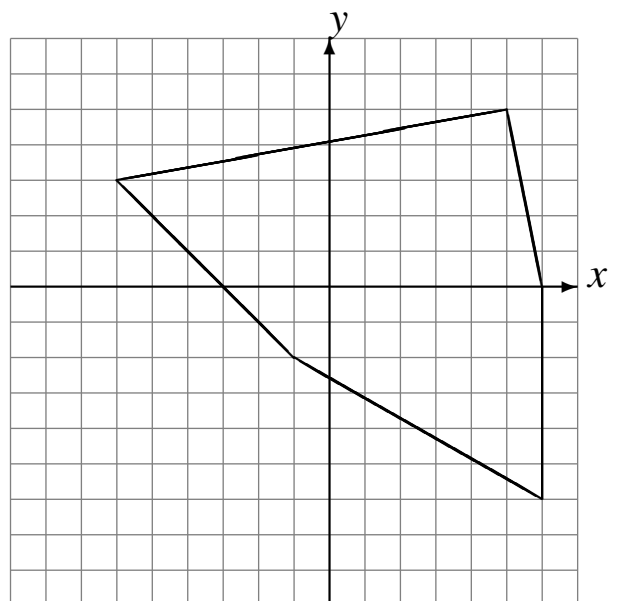
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -3$ .  
Homothétie de centre  $(-2, -1)$  et de rapport  $\frac{1}{2}$ .



Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(2, 5)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 0$ .



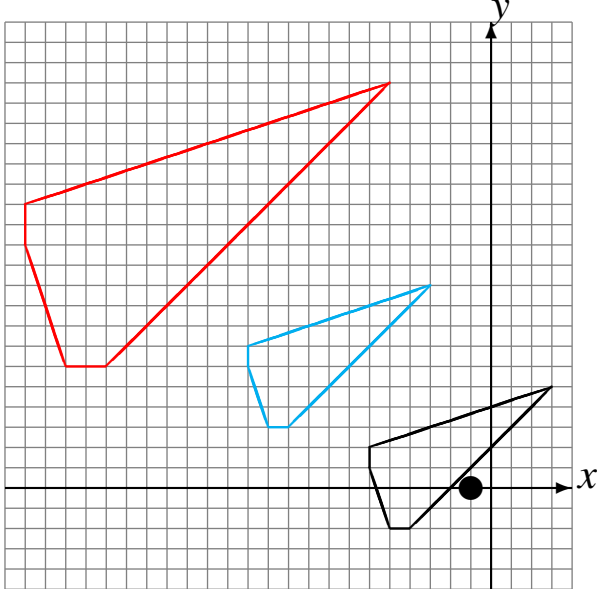
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(-1, 0)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -2$ .



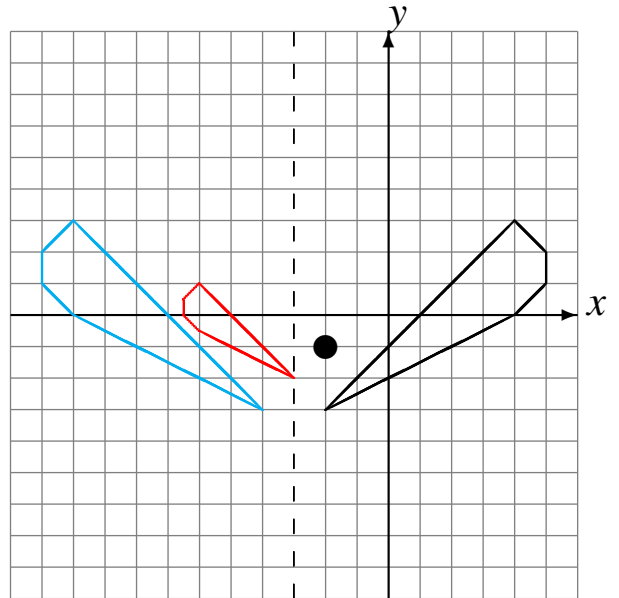
# Transformations Géométriques (I) Solutions

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

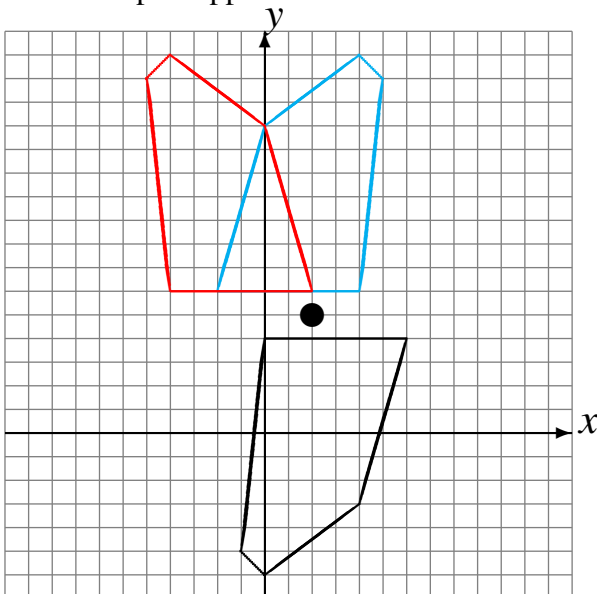
Déplacement de la figure par  $(-6, 5)$ .  
Homothétie de centre  $(-1, 0)$  et de rapport 2.



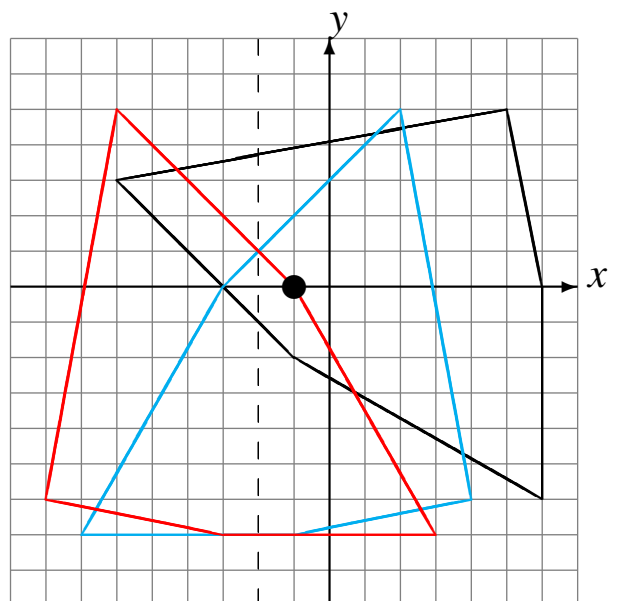
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -3$ .  
Homothétie de centre  $(-2, -1)$  et de rapport  $\frac{1}{2}$ .



Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(2, 5)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 0$ .



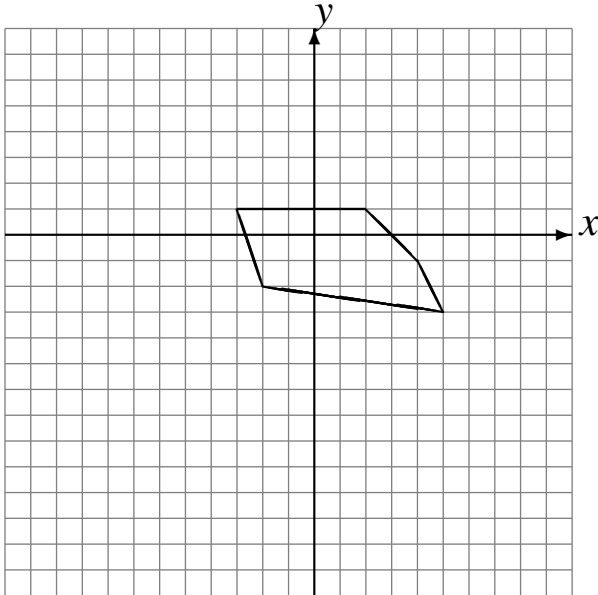
Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(-1, 0)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -2$ .



# Transformations Géométriques (J)

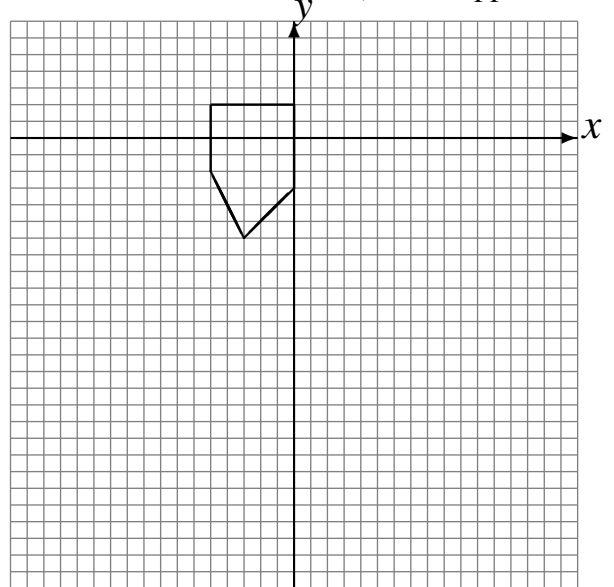
Dessinez l'image finale et les étapes intermédiaires des transformations décrites.

Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-3, -3)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -1$ .

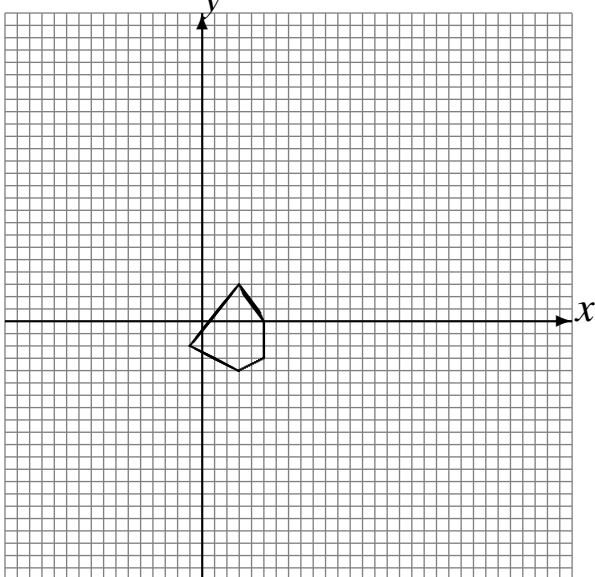


Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(-3, -2)$ .

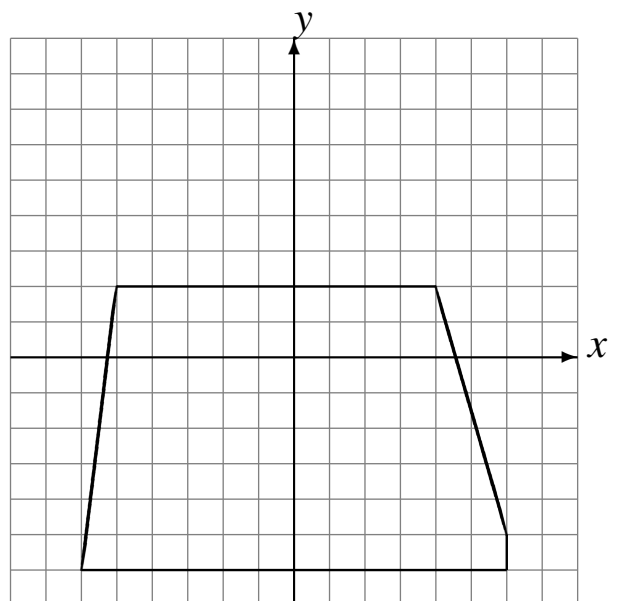
Homothétie de centre  $(-4, 1)$  et de rapport 4.



Homothétie de centre  $(-3, 4)$  et de rapport 3.  
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-5, -2)$ .



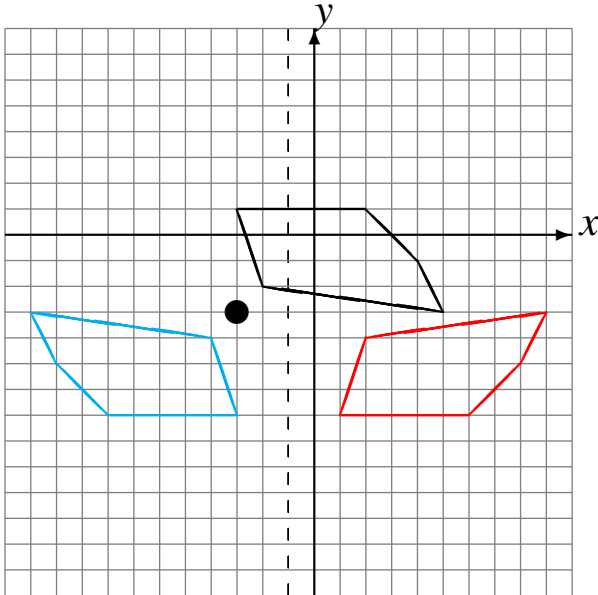
Réflexion par rapport à l'axe  $y = 1$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = 0$ .



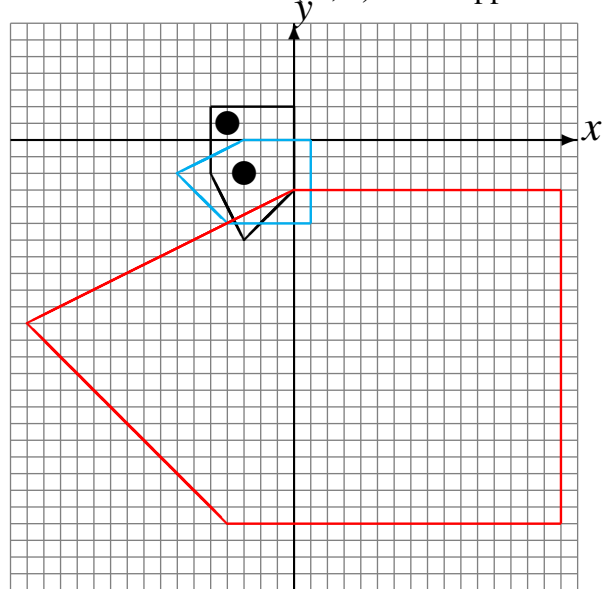
# Transformations Géométriques (J) Solutions

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

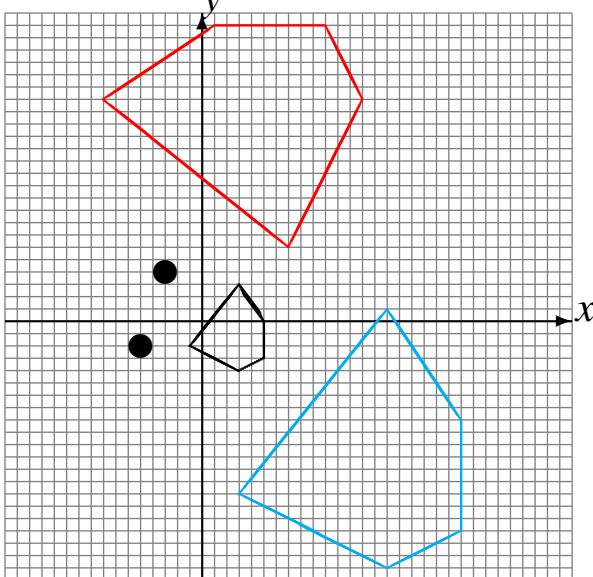
Rotation de  $180^\circ$  autour du point  $(-3, -3)$ .  
Réflexion par rapport à l'axe  $x = -1$ .



Rotation dans le sens horaire de  $90^\circ$  autour du point  $(-3, -2)$ .  
Homothétie de centre  $(-4, 1)$  et de rapport 4.



Homothétie de centre  $(-3, 4)$  et de rapport 3.  
Rotation dans le sens antihoraire de  $90^\circ$  autour du point  $(-5, -2)$ .



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

