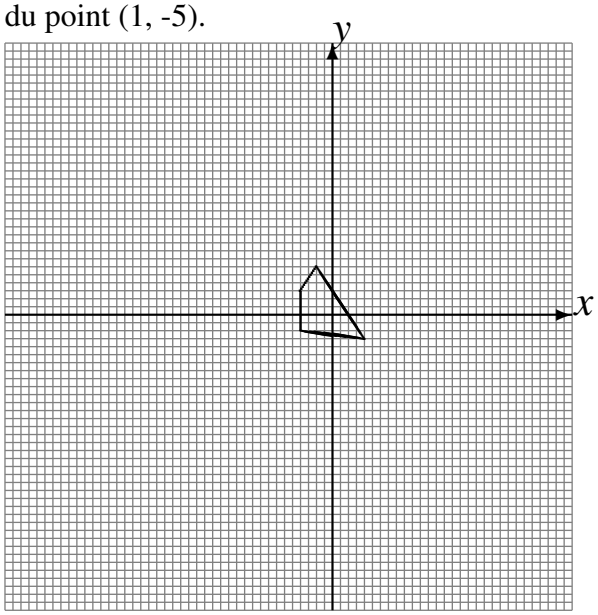
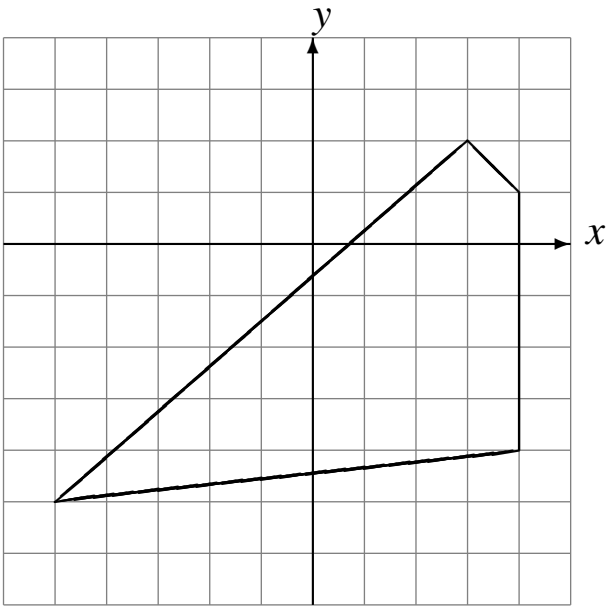
# Transformations Géométriques (I)

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

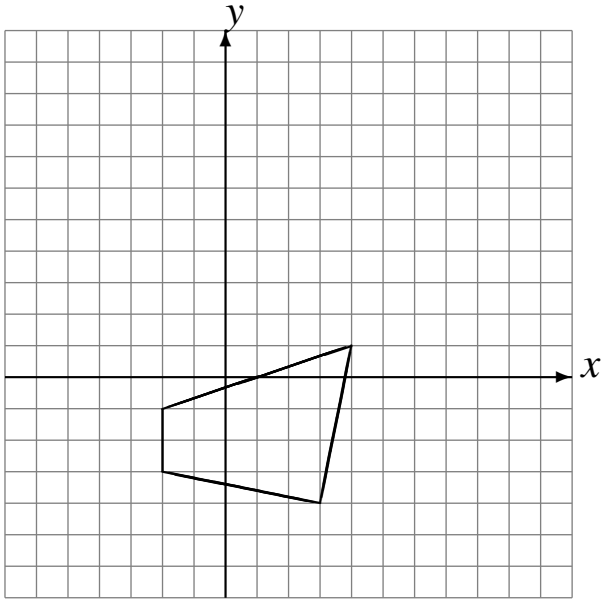
Homothétie de centre (-1, -3) et de rapport 4.
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point (4, -1).
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point (1, -5).



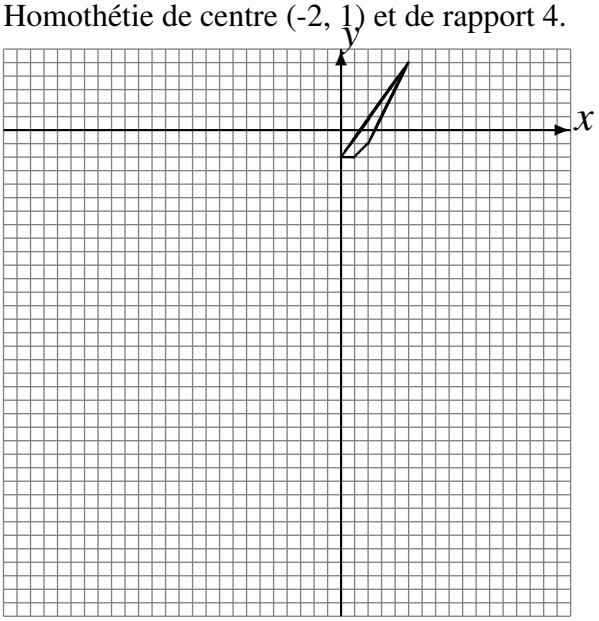

Homothétie de centre (5, -3) et de rapport $\frac{1}{4}$.
Réflexion par rapport à l'axe y = -4.
Réflexion par rapport à l'axe y = -2.




Réflexion par rapport à l'axe x = -1.
Rotation de 180° autour du point (2, 2).
Réflexion par rapport à l'axe y = 3.



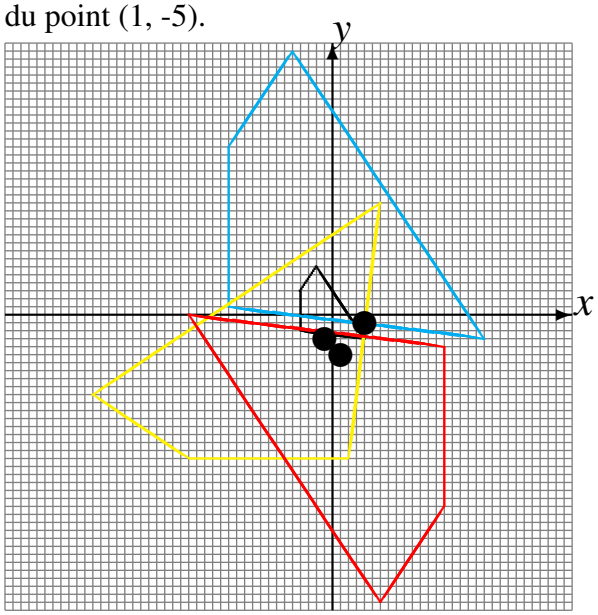

Rotation dans le sens horaire de 90° autour du point (-2, 0).
Déplacement de la figure par (-2, -1).
Homothétie de centre (-2, 1) et de rapport 4.



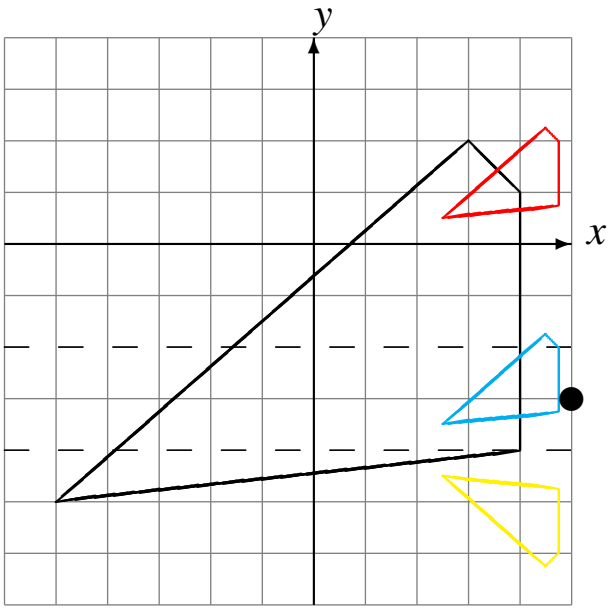
# Transformations Géométriques (I) Solutions

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

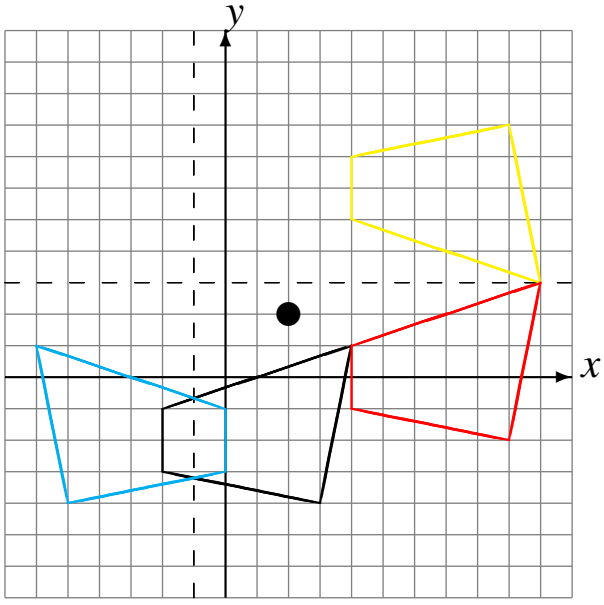
Homothétie de centre (-1, -3) et de rapport 4.
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point (4, -1).
Rotation dans le sens antihoraire de 90° autour du point (1, -5).

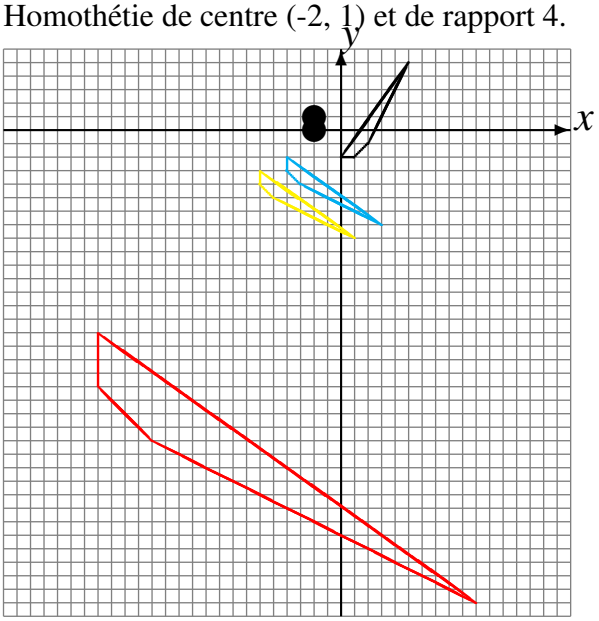



Homothétie de centre (5, -3) et de rapport $\frac{1}{4}$.
Réflexion par rapport à l'axe y = -4.
Réflexion par rapport à l'axe y = -2.




Réflexion par rapport à l'axe x = -1.
Rotation de 180° autour du point (2, 2).
Réflexion par rapport à l'axe y = 3.




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