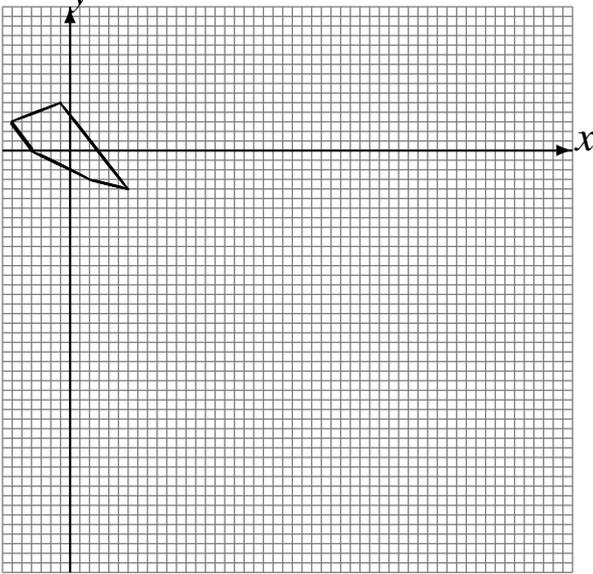


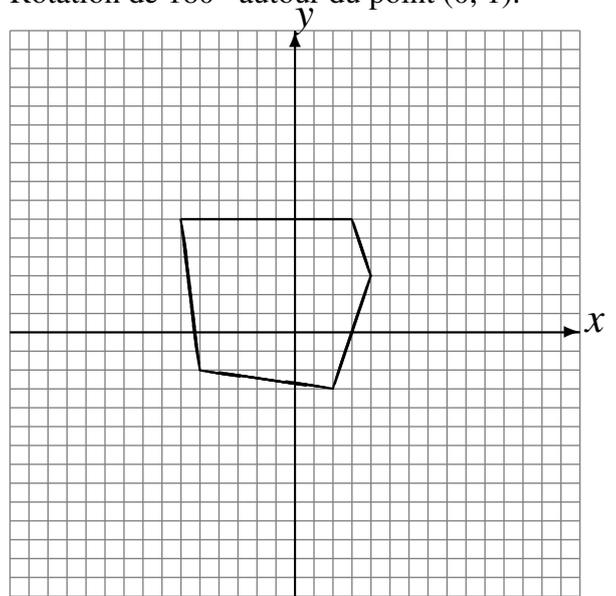
Transformations Géométriques (I)

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

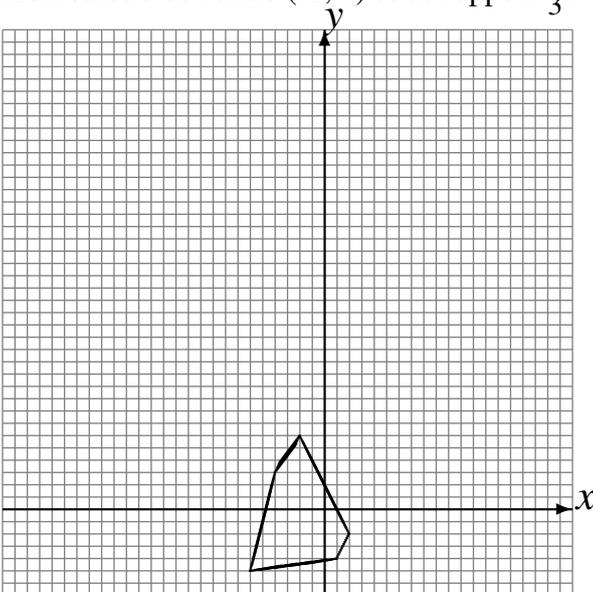
Rotation de 180° autour du point $(3, -3)$.
Homothétie de centre $(0, -3)$ et de rapport 4.
Déplacement de la figure par $(3, 5)$.



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 $(-6, 3)$.

