

Série n°3 : Exercices sur les symétries et translations

Exercice 1 :

En utilisant le quadrillage, construire les images des points A, B, C, D et E :

- par la translation de vecteur \vec{u} dans la figure 1.
- par la symétrie d'axe (D) dans la figure 2.
- par la symétrie de centre Ω dans la figure 3.

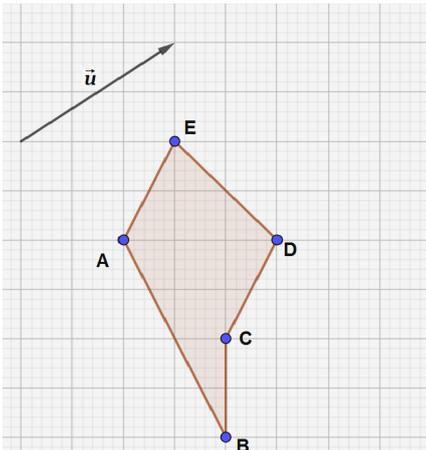


figure 1

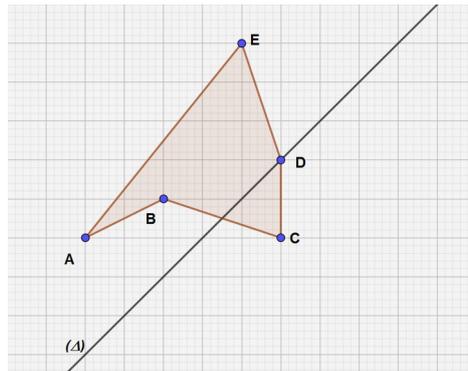


figure 2

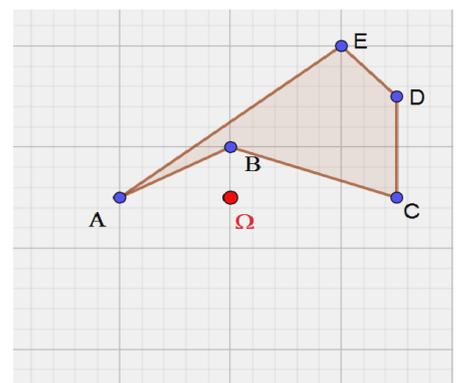
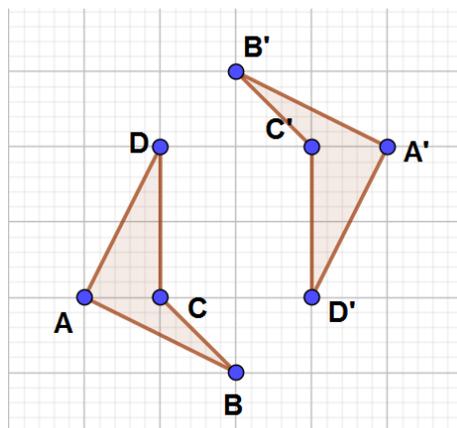


figure 3

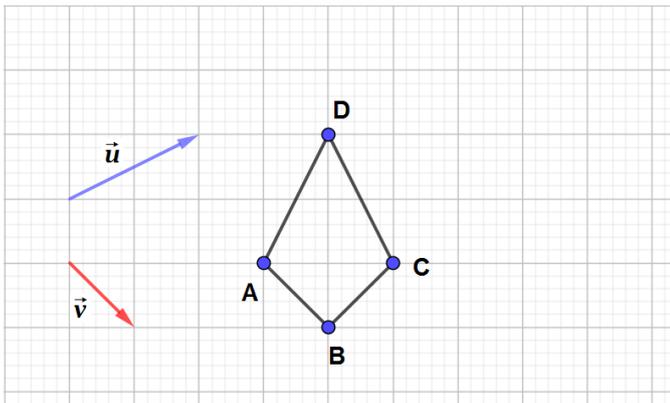
Exercice 2 :

Le polygone A'B'C'D' est l'image du polygone ABCD par une symétrie centrale.

Déterminer par construction le centre de cette symétrie.

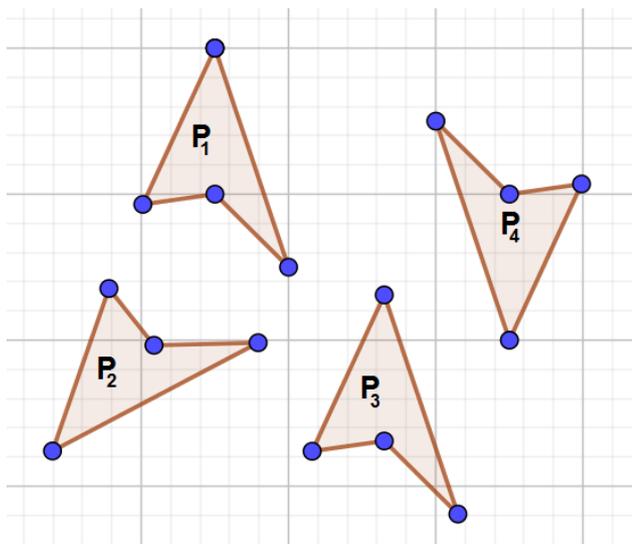


Exercice 3 :



En utilisant le quadrillage, construire les images des points A, B, C et D par la composée des translations de vecteurs \vec{u} et \vec{v}

Exercice 4 :



Dans la figure suivante, P_2 , P_3 et P_4 sont les images de P_1 par des transformations.

Déterminer chacune de ces transformations et construire son élément caractéristique.

Exercice 5 :

Construire l'image du polygone par la composée de la symétrie S_{Δ_1} par la symétrie S_{Δ_2} dans chacun des deux cas suivants :

