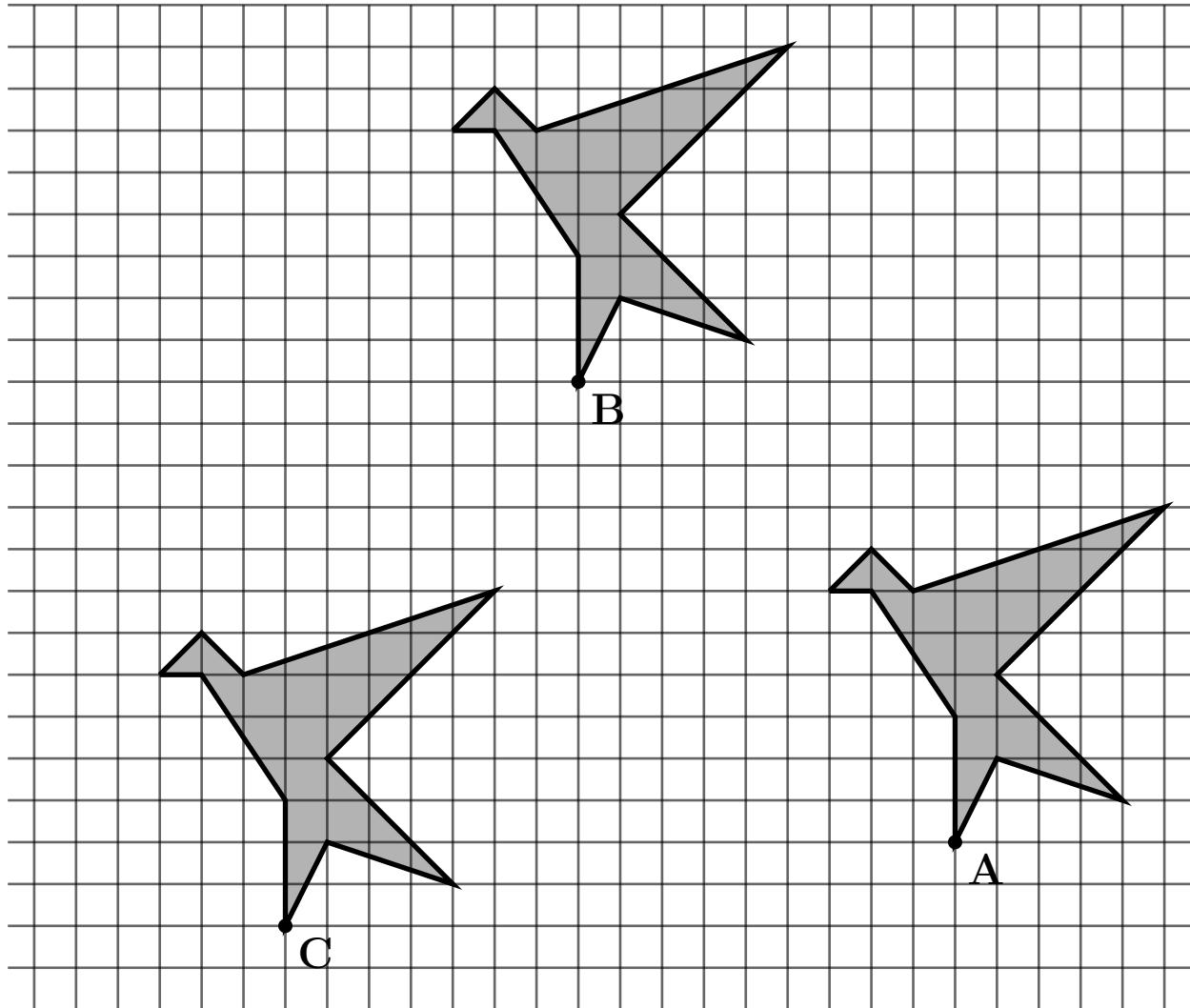


# Activité - Somme de vecteurs

Un oiseau posé sur  $A$  s'envole pour se poser en  $B$ . Après s'être reposé, il rejoint le point  $C$ .



1. Dessiner l'oiseau après son premier déplacement et le vecteur qui symbolise ce mouvement.
2. Faire de même avec le deuxième déplacement.
3. Quel déplacement plus direct aurait pu effectuer l'oiseau pour arriver à sa position finale ?  
Représenter le vecteur qui symbolise ce mouvement.
4. Compléter :

Effectuer la translation de vecteur  $\overrightarrow{AB}$  suivie de la translation de vecteur  $\overrightarrow{BC}$  revient à effectuer la translation de vecteur  $\overrightarrow{AC}$ .

On peut alors définir la somme de deux vecteurs  $\vec{u}$  et  $\vec{v}$  :  $A$  étant un point quelconque, on place le point  $B$  tel que  $\overrightarrow{AB} = \vec{u}$  et  $C$  tel que  $\overrightarrow{BC} = \vec{v}$ . Alors  $\vec{u} + \vec{v}$  est le vecteur  $\overrightarrow{AC}$ .

On appelle cela la **relation de Chasles** :

$$\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$$