

## Chapitre 7 : les vecteurs

Compétence : calculer les coordonnées d'expressions de vecteurs

Exercice : On donne  $A(5 ; 7)$ ,  $B(1 ; -3)$  et  $C(-1 ; 0)$ . Calculer les coordonnées de  $\overrightarrow{AB} + 2\overrightarrow{AC} - 3\overrightarrow{BC}$

### Mémo :

$\vec{u}(x; y)$  et  $\vec{v}(x'; y')$  alors :  $\vec{u} + \vec{v} (x + x'; y + y')$  et  $k\vec{u}(kx; ky)$

#### Étape n° 1

Calcule les coordonnées de  $\overrightarrow{AB}$  ;  $\overrightarrow{AC}$  et  $\overrightarrow{BC}$

#### Étape n° 2

Calcule les coordonnées de  $2\overrightarrow{AC}$  en utilisant le mémo

Calcule les coordonnées de  $-3\overrightarrow{BC}$  en utilisant le mémo

#### Étape n° 3

Utilise la formule du mémo pour donner les coordonnées de l'expression complète :  $\overrightarrow{AB} + 2\overrightarrow{AC} - 3\overrightarrow{BC}$