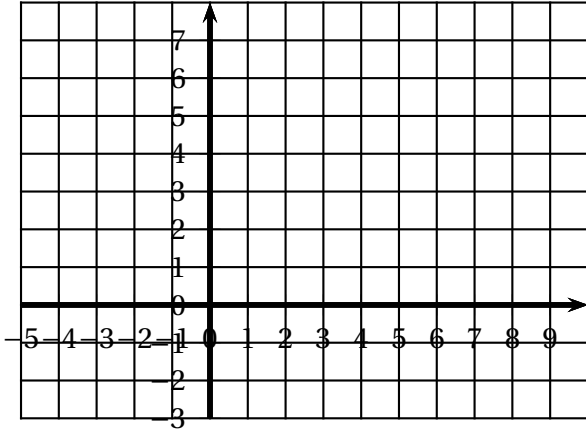


Accompagnement personnalisé : vecteurs (séance du 14 novembre)

Exercice I

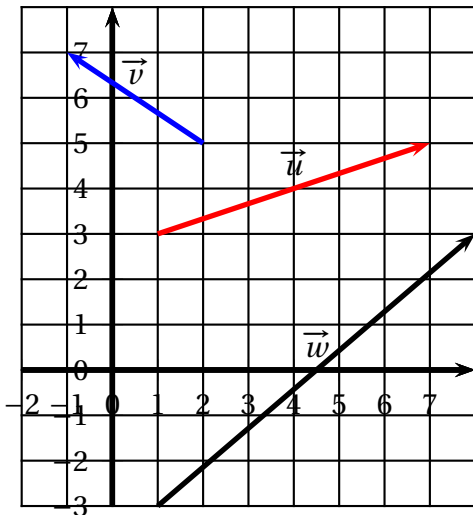
Dans le repère orthonormé $(O ; I ; J)$ ci-dessous, représenter les vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$:

- avec pour origine le point O
- avec pour origine le point $A(2 ; 3)$
- avec pour origine le point $B(-3 ; 1)$.



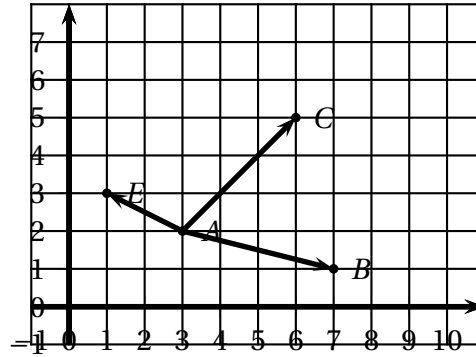
Exercice II

On considère la figure suivante :



Lire les coordonnées des vecteurs \vec{u} , \vec{v} et \vec{w} .

Exercice III



- Construire le point D tel que $\vec{AD} = \vec{AB} + \vec{AC}$.
- Construire le point F tel que $\vec{AE} = \vec{AC} + \vec{AB}$.
- Construire G , image de A par la translation de vecteur \vec{BC} .
 - Calculer les coordonnées de G .

Exercice IV

Dans un repère, on donne les points : $A(-2 ; 2)$, $B(1 ; -3)$, $C(9 ; -1)$ et $D(6 ; 4)$.

- Calculer les coordonnées des vecteurs : \vec{AB} , \vec{AD} , \vec{AC} et \vec{DC} .
- Quel est la nature du quadrilatère $ABCD$? Pourquoi?

Exercice V

Le plan muni d'un repère orthonormé $(O ; I ; J)$. On considère les points $A(-2 ; 3)$, $B(4 ; -1)$ et $C(5 ; 3)$. Calculer les coordonnées du point D tel que $ABDC$ soit un parallélogramme.