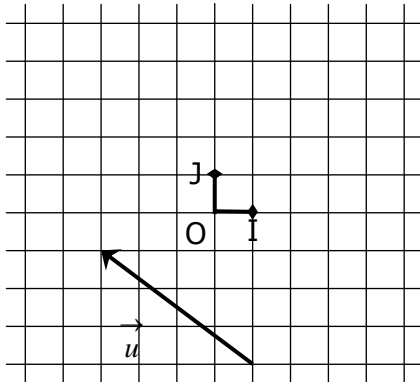


**EXERCICE 6A.1**

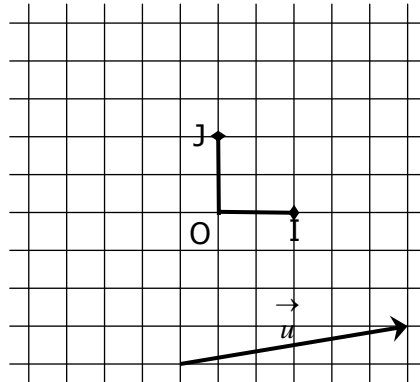
Dans chaque repère (O, I, J) :

a. Lire les coordonnées de  $\vec{u}$ .

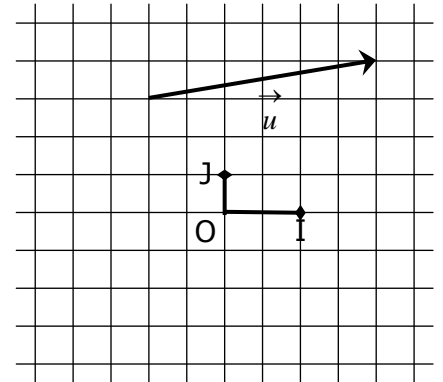
b. Construire les vecteurs  $\vec{v}$  et  $\vec{w}$  d'origine O.



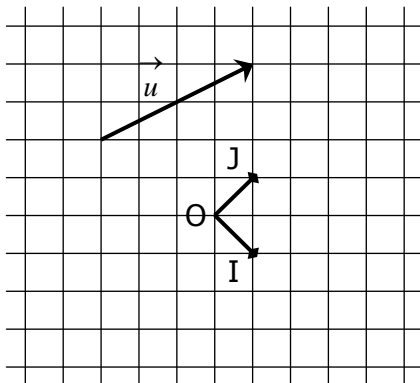
$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ 5 \end{pmatrix}$$



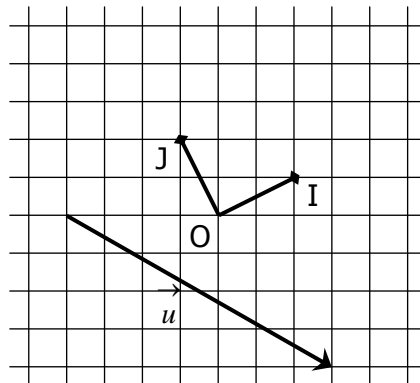
$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 5 \\ 2 \end{pmatrix}$$



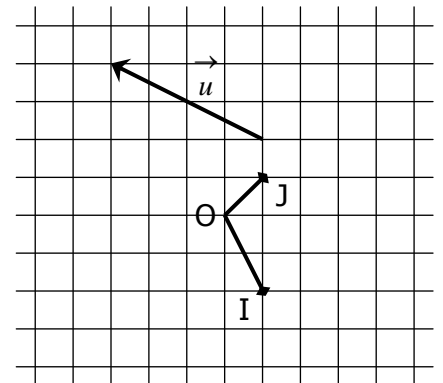
$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} -2 \\ -2 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -2 \\ -4 \end{pmatrix}$$



$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ -4 \end{pmatrix}$$



$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$$



$$\vec{u} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ -3 \end{pmatrix}$$

**EXERCICE 6A.2**

On considère les vecteurs suivants :

$$\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} -3 \\ 5 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} -1 \\ -2 \end{pmatrix}$$

Calculer les coordonnées des vecteurs :

a.  $\vec{u} + \vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{u} + \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{v} + \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{u} + \vec{v} + \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$

b.  $\vec{u} - \vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{u} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{v} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{u} + \vec{v} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$

c.  $2\vec{u} + 3\vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{u} + 3\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $5\vec{v} + 2\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $\vec{u} + 2\vec{v} + 3\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$

d.  $5\vec{u} - 2\vec{v} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $-3\vec{u} - \vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $2\vec{v} - 3\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$        $7\vec{u} - 3\vec{v} - 2\vec{w} \begin{pmatrix} \dots\dots \\ \dots\dots \end{pmatrix}$