

Questions préliminaires

Question A

On considère les vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ -3 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} -1 \\ 5 \end{pmatrix}$.

Calculer les coordonnées de \vec{w} , \vec{m} et \vec{z} tels que :

$$\vec{u} + \vec{w} = \vec{v}, \quad \vec{u} - \vec{m} = \vec{v} \quad \text{et} \quad \vec{z} - \vec{u} = \vec{v}.$$

Question B

On considère les points $A(1;2)$, $B(-2;5)$ et $C(-3;-3)$.

Calculer les coordonnées des vecteurs $\vec{r} = \vec{AB} + 3\vec{CA}$ et $\vec{s} = 2\vec{BC} - \vec{AC}$.

Question C

On considère les points $M(-4;2)$, $N(0;3)$ et $P(1;-5)$.

Calculer les coordonnées du point Q tel que $\vec{MQ} = -3\vec{MN} + \vec{PN}$.