

Vecteurs avec coordonnées

Calculer les coordonnées de sommes et de produits

Exercice 1.

On a :

$$\vec{a} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

$$\vec{b} = \begin{pmatrix} 0 \\ 5 \end{pmatrix}$$

$$\vec{c} = \begin{pmatrix} -12 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$\vec{d} = \begin{pmatrix} -8 \\ 3 \end{pmatrix}$$

Donner les coordonnées de chacun des vecteurs suivants :

1. $\vec{a} + \vec{b}$

5. $3\vec{b}$

9. $10\vec{a} + 5\vec{b} - 9\vec{c} - 4\vec{d}$

2. $\vec{a} + \vec{c}$

6. $-5\vec{c}$

10. $2(\vec{a} + \vec{b})$

3. $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d}$

7. $2\vec{a} + 3\vec{b}$

11. $-5(10\vec{c} - 3\vec{d})$

4. $2\vec{a}$

8. $2\vec{a} - 3\vec{b} - 5\vec{c} + 10\vec{d}$

12. $\pi(5\vec{a} - 10\vec{b} + 6\vec{c} - 7\vec{d})$

Corrigé

