

VECTEURS

Série 11

Coordonnées de vecteurs
par le calcul

Dans le repère $(O; \vec{i}, \vec{j})$,
calculer les coordonnées de chaque
vecteur à l'aide des coordonnées
des points.

0

$A(2, 3) \quad B(5, 4) \quad C(3, 1)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{AB}

sont $\begin{pmatrix} 5 - 2 \\ 4 - 3 \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} 3 \\ 1 \end{pmatrix}$

1

$$A(2, 3) \quad B(5, 4) \quad C(3, 1)$$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{AC}

sont

2

$A(2, 3) \quad B(5, 4) \quad C(3, 1)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{CB}

sont

3

$A(2, 3)$ $B(5, 4)$ $C(3, 1)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{BA}

sont

4

$A(2, 3)$ $D(-5, 1)$ $E(-3, -2)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{AD}

sont

5

$A (2 , 3)$ $D (-5 , 1)$ $E (-3 , -2)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{EA}

sont

6

$A(2, 3)$ $D(-5, 1)$ $E(-3, -2)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{DE}

sont

7

$$A(2, 3) \quad F(-2, 3) \quad G(-2, -3)$$

Les coordonnées du vecteur

$$\overrightarrow{AF}$$

sont

8

$$A(2, 3) \quad F(-2, 3) \quad G(-2, -3)$$

Les coordonnées du vecteur

$$\overrightarrow{GF}$$

sont

9

$A(2, 3)$ $F(-2, 3)$ $G(-2, -3)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{GA}

sont

10

$H(-4, 6)$ $C(3, 1)$ $G(-2, -3)$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{GH}

sont

CORRECTION

1

$$A (2 , 3) \quad B (5 , 4) \quad C (3 , 1)$$

Les coordonnées du vecteur
 \overrightarrow{AC}

sont $\begin{pmatrix} 3 - 2 \\ 1 - 3 \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$

2

$$A(2, 3) \quad B(5, 4) \quad C(3, 1)$$

Les coordonnées du vecteur

$$\overrightarrow{CB}$$

sont $\begin{pmatrix} 5 - 3 \\ 4 - 1 \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$

3

$$A(2, 3) \quad B(5, 4) \quad C(3, 1)$$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{BA}

sont $\begin{pmatrix} 2 - 5 \\ 3 - 4 \end{pmatrix}$

donc $\begin{pmatrix} -3 \\ -1 \end{pmatrix}$

4

$$A (2 , 3) \quad D (-5 , 1) \quad E (-3 , -2)$$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{AD}

sont $\begin{pmatrix} -5 - 2 \\ 1 - 3 \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} -7 \\ -2 \end{pmatrix}$

5

$$A (2 , 3) \quad D (-5 , 1) \quad E (-3 , -2)$$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{EA}

sont $\begin{pmatrix} 2 - (-3) \\ 3 - (-2) \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} 5 \\ 5 \end{pmatrix}$

6

$$A(2, 3) \quad D(-5, 1) \quad E(-3, -2)$$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{DE}

sont $\begin{pmatrix} -3 - (-5) \\ -2 - 1 \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} 2 \\ -3 \end{pmatrix}$

7

$$A(2, 3) \quad F(-2, 3) \quad G(-2, -3)$$

Les coordonnées du vecteur

$$\overrightarrow{AF}$$

sont $\begin{pmatrix} -2 - 2 \\ 3 - 3 \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} -4 \\ 0 \end{pmatrix}$

8

$$A(2, 3) \quad F(-2, 3) \quad G(-2, -3)$$

Les coordonnées du vecteur

$$\overrightarrow{GF}$$

sont $\begin{pmatrix} -2 - (-2) \\ 3 - (-3) \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} 0 \\ 6 \end{pmatrix}$

9

$$A(2, 3) \quad F(-2, 3) \quad G(-2, -3)$$

Les coordonnées du vecteur

\overrightarrow{GA}

sont $\begin{pmatrix} 2 - (-2) \\ 3 - (-3) \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} 4 \\ 6 \end{pmatrix}$

10

$$H(-4, 6) \quad C(3, 1) \quad G(-2, -3)$$

Les coordonnées du vecteur

$$\overrightarrow{GH}$$

sont $\begin{pmatrix} -4 - (-2) \\ 6 - (-3) \end{pmatrix}$ donc $\begin{pmatrix} -2 \\ 9 \end{pmatrix}$

FIN