

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Milieu d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer les coordonnées du milieu du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

# Norme d'un vecteur

Sur l'océan, trois bateaux sont initialement situés à des points A,B et C. On modélise une carte géographique par un repère (1 unité = 1 km sur chaque axe). De plus chaque axe représente l'un des points cardinaux Nord, Sud, Est, Ouest. Chaque bateau se déplace suivant un vecteur donné :

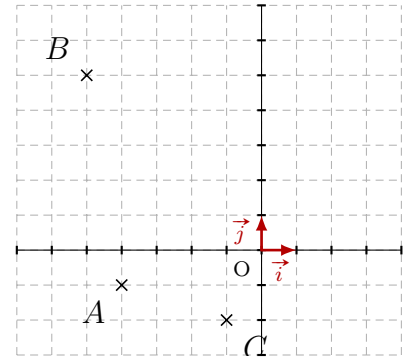
—Le bateau A se déplace en suivant le vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$ .

—Le bateau B se déplace en suivant le vecteur  $\vec{v} \begin{pmatrix} 4 \\ -3 \end{pmatrix}$ .

—Le bateau C se déplace en suivant le vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ 3 \end{pmatrix}$ .

1. Déterminer la distance exacte en km parcourue par chaque bateau.

2. Quelle serait la formule générale si un bateau X se déplaçait en suivant le vecteur  $\vec{\alpha} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$  ?



# Norme d'un vecteur

Sur l'océan, trois bateaux sont initialement situés à des points A,B et C. On modélise une carte géographique par un repère (1 unité = 1 km sur chaque axe). De plus chaque axe représente l'un des points cardinaux Nord, Sud, Est, Ouest. Chaque bateau se déplace suivant un vecteur donné :

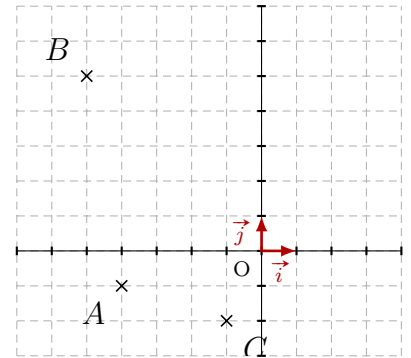
—Le bateau A se déplace en suivant le vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$ .

—Le bateau B se déplace en suivant le vecteur  $\vec{v} \begin{pmatrix} 4 \\ -3 \end{pmatrix}$ .

—Le bateau C se déplace en suivant le vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ 3 \end{pmatrix}$ .

1. Déterminer la distance exacte en km parcourue par chaque bateau.

2. Quelle serait la formule générale si un bateau X se déplaçait en suivant le vecteur  $\vec{\alpha} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$  ?



# Norme d'un vecteur

Sur l'océan, trois bateaux sont initialement situés à des points A,B et C. On modélise une carte géographique par un repère (1 unité = 1 km sur chaque axe). De plus chaque axe représente l'un des points cardinaux Nord, Sud, Est, Ouest. Chaque bateau se déplace suivant un vecteur donné :

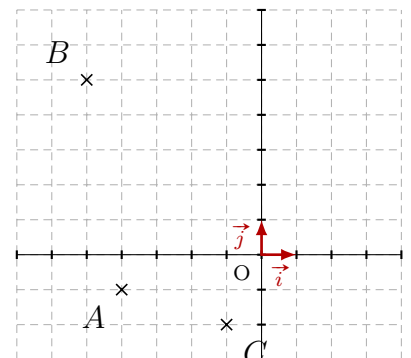
—Le bateau A se déplace en suivant le vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$ .

—Le bateau B se déplace en suivant le vecteur  $\vec{v} \begin{pmatrix} 4 \\ -3 \end{pmatrix}$ .

—Le bateau C se déplace en suivant le vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ 3 \end{pmatrix}$ .

1. Déterminer la distance exacte en km parcourue par chaque bateau.

2. Quelle serait la formule générale si un bateau X se déplaçait en suivant le vecteur  $\vec{\alpha} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$  ?



## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$

## Longueur d'un segment

Soient  $A$  et  $B$  deux points du plan. Déterminer la longueur du segment  $[AB]$  dans les cas suivants :

1.  $A(-2; 1)$  et  $B(2; 1)$
2.  $A(1; 4)$  et  $B(5; 2)$
3.  $A(-2; -3)$  et  $B(10; -1)$
4.  $A(10; 20)$  et  $B(12; 20)$
5.  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$