

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 orthonormé (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 $\vec{a} \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$.

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

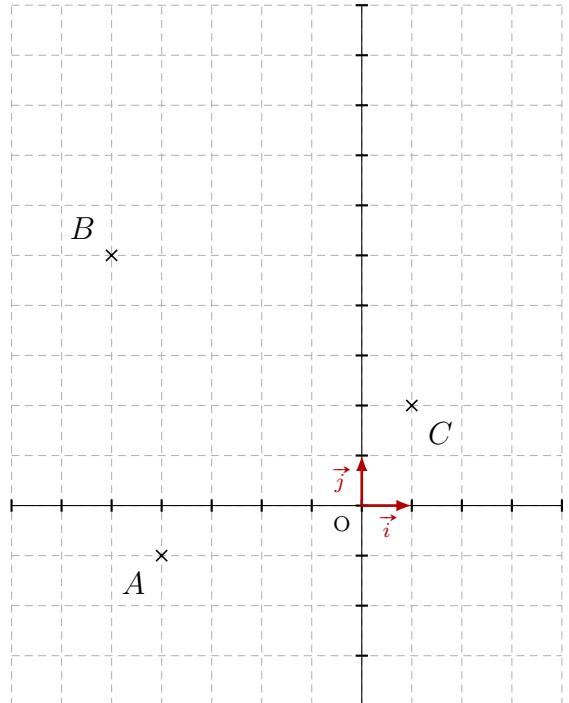
— Le bateau C se déplace en suivant le vecteur $\vec{c} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$.

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 $\vec{u} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$?

Cette formule permet donc d'obtenir la norme d'un vecteur \vec{u} (notée $\|\vec{u}\|$).

Applications : Calculer la norme des vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} 8 \\ 6 \end{pmatrix}$, $\vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$, $\vec{w} \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$.



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 orthonormé (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 $\vec{a} \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$.

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

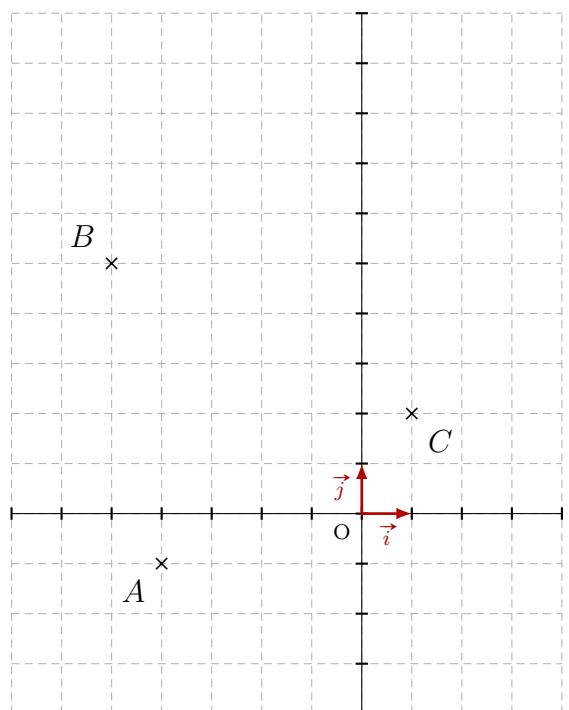
— Le bateau C se déplace en suivant le vecteur $\vec{c} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$.

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 $\vec{u} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$?

Cette formule permet donc d'obtenir la norme d'un vecteur \vec{u} (notée $\|\vec{u}\|$).

Applications : Calculer la norme des vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} 8 \\ 6 \end{pmatrix}$, $\vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$, $\vec{w} \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$.



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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?

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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?

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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?

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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?

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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?

Longueur d'un segment

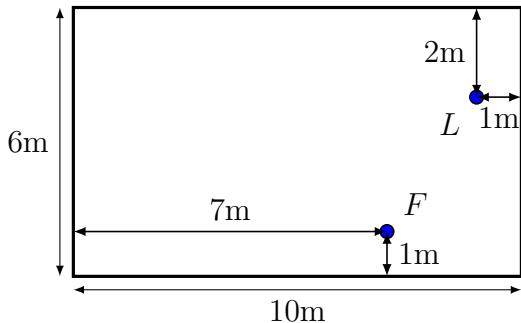
Soient A et B deux points du plan. Déterminer la longueur du segment $[AB]$ dans les cas suivants :

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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?

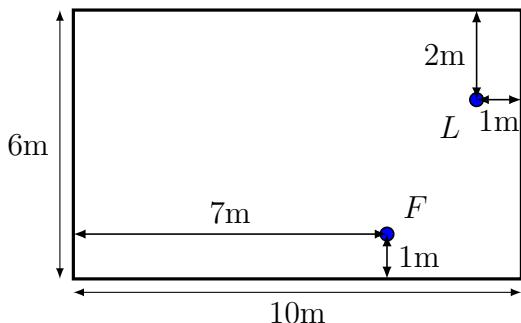
Un lecteur éclairé ?

Dans la pièce ci-dessous, un lampadaire est placé en *L* et un fauteuil en *F*. Le lampadaire donne un éclairage satisfaisant pour la lecture dans un rayon de 3,5 mètres. L'éclairage est-il suffisant si on lit un livre dans un fauteuil placé en *F* ?



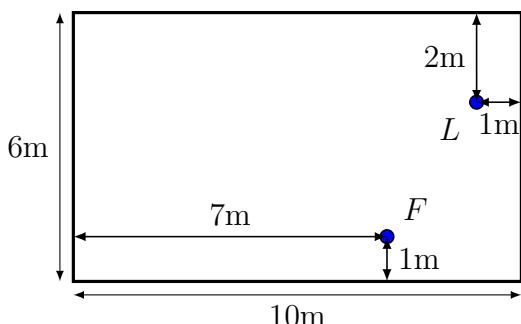
Un lecteur éclairé ?

Dans la pièce ci-dessous, un lampadaire est placé en *L* et un fauteuil en *F*. Le lampadaire donne un éclairage satisfaisant pour la lecture dans un rayon de 3,5 mètres. L'éclairage est-il suffisant si on lit un livre dans un fauteuil placé en *F* ?



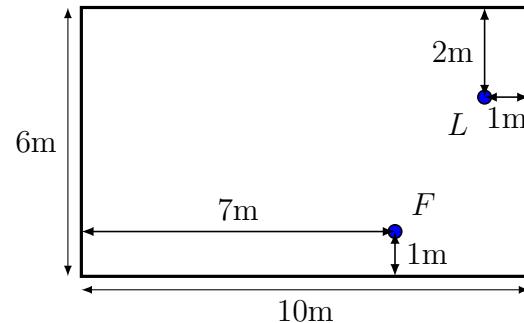
Un lecteur éclairé ?

Dans la pièce ci-dessous, un lampadaire est placé en *L* et un fauteuil en *F*. Le lampadaire donne un éclairage satisfaisant pour la lecture dans un rayon de 3,5 mètres. L'éclairage est-il suffisant si on lit un livre dans un fauteuil placé en *F* ?



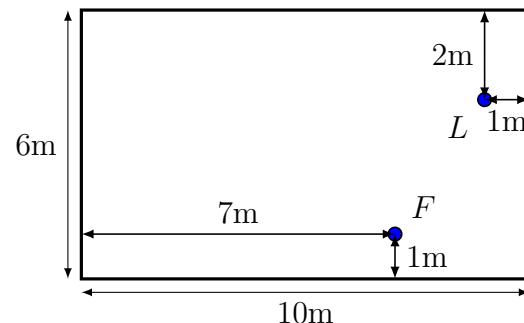
Un lecteur éclairé ?

Dans la pièce ci-dessous, un lampadaire est placé en *L* et un fauteuil en *F*. Le lampadaire donne un éclairage satisfaisant pour la lecture dans un rayon de 3,5 mètres. L'éclairage est-il suffisant si on lit un livre dans un fauteuil placé en *F* ?



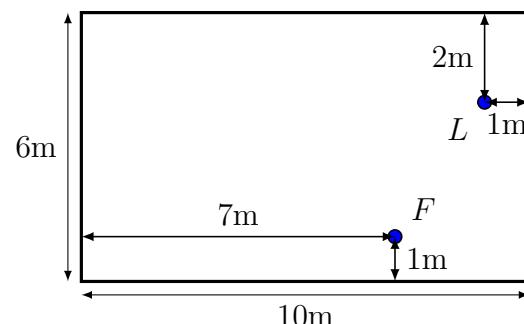
Un lecteur éclairé ?

Dans la pièce ci-dessous, un lampadaire est placé en *L* et un fauteuil en *F*. Le lampadaire donne un éclairage satisfaisant pour la lecture dans un rayon de 3,5 mètres. L'éclairage est-il suffisant si on lit un livre dans un fauteuil placé en *F* ?



Un lecteur éclairé ?

Dans la pièce ci-dessous, un lampadaire est placé en *L* et un fauteuil en *F*. Le lampadaire donne un éclairage satisfaisant pour la lecture dans un rayon de 3,5 mètres. L'éclairage est-il suffisant si on lit un livre dans un fauteuil placé en *F* ?



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 $B(x_B; y_B)$

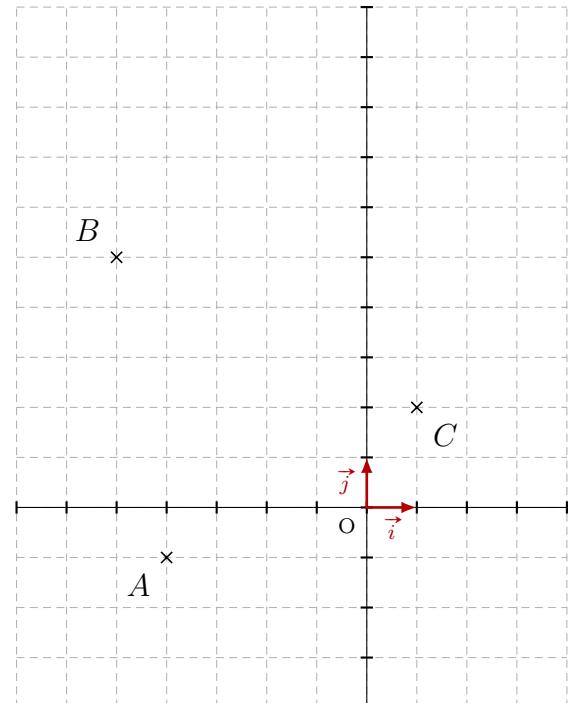
Norme d'un vecteur

Sur l'océan, trois bateaux sont initialement situés à des points A, B et C . On modélise une carte géographique par un repère orthonormé (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 $\vec{a} \begin{pmatrix} 0 \\ 4 \end{pmatrix}$.
 - Le bateau B se déplace en suivant le vecteur $\vec{b} \begin{pmatrix} 4 \\ 3 \end{pmatrix}$.
 - Le bateau C se déplace en suivant le vecteur $\vec{c} \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$.
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 $\vec{u} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$?

Cette formule permet donc d'obtenir la norme d'un vecteur \vec{u} (notée $\|\vec{u}\|$).

Applications : Calculer la norme des vecteurs $\vec{u} \begin{pmatrix} 8 \\ 6 \end{pmatrix}$, $\vec{v} \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}$, $\vec{w} \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$.



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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?

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 $B(12; 20)$

Quel est le lien entre la norme d'un vecteur et la longueur d'un segment $[AB]$?