

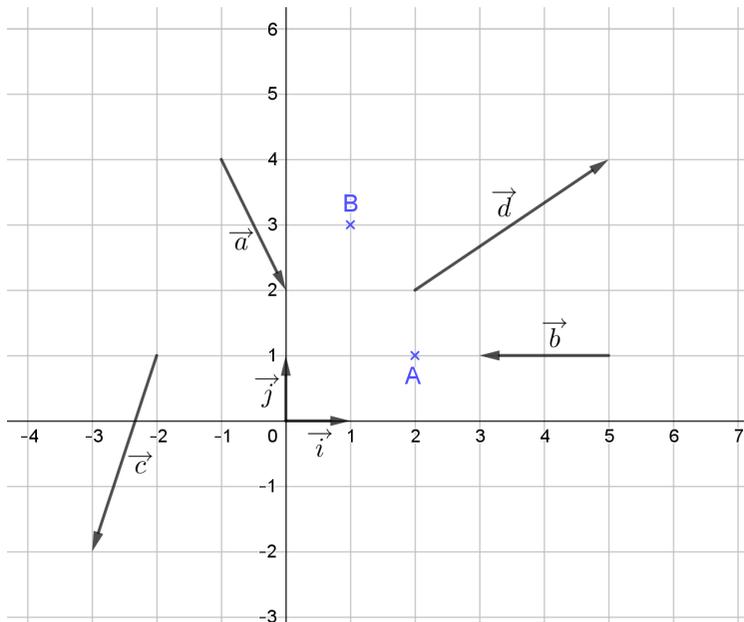
Nom :

Sauf indication contraire, on se place dans un repère quelconque (O, \vec{i}, \vec{j})

Exercice 1 (/3) :

a) Lire les coordonnées des vecteurs $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ et \vec{d} ci-contre.

b) Représenter sur ce graphique un vecteur \vec{u} de coordonnées $\begin{pmatrix} -2 \\ -1 \end{pmatrix}$



c) Placer sur ce graphique un point M tel que \vec{AM} ait pour coordonnées $\begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}$.

Quelles sont ses coordonnées ?

d) Placer un point N tel que \vec{NB} ait pour coordonnées $\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$. Quelles sont ses coordonnées ?

Exercice 2 (/2) :

Les vecteurs suivants sont-ils colinéaires ?

a) $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} -3 \\ 6 \end{pmatrix}$ b) $\vec{u} \begin{pmatrix} -8 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix}$

Exercice 3 (/5) : Soient A (5 ; - 6), B (3 ; - 2), C (- 2 ; 8) et D (0 ; 3). Soit, de plus, $\vec{u} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$.

a) Calculer les coordonnées de : $\vec{AB}, \vec{CD}, \vec{AC}, \vec{BC}$

b) Calculer les coordonnées de $\vec{v} = 3\vec{AB} - 2\vec{u}$

c) \vec{u} et \vec{v} sont-ils colinéaires ? Justifier.

d) Les points A, B, C sont-ils alignés ? Justifier.

e) Même question avec les points B,C,D.

f) [BONUS] Soit M (x ; 4). Pour quelle valeur de x le point M est-il sur la droite (AB) ?

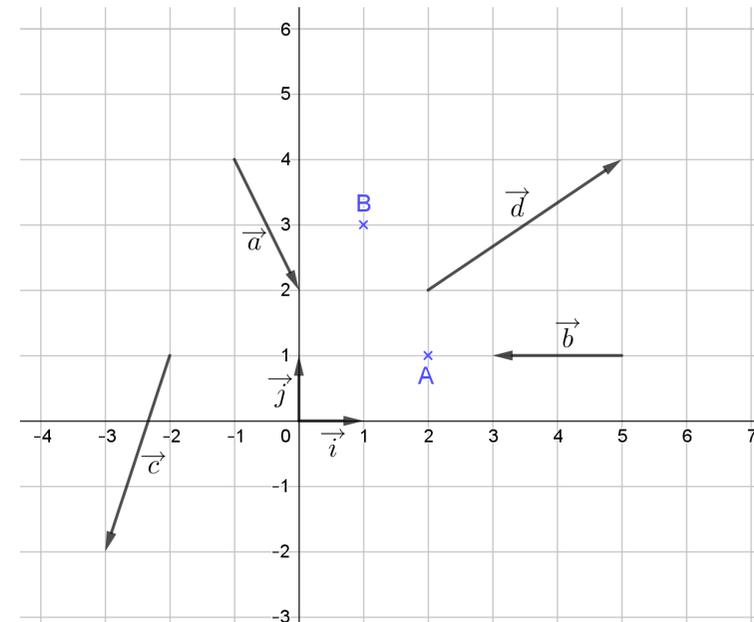
Nom :

Sauf indication contraire, on se place dans un repère quelconque (O, \vec{i}, \vec{j})

Exercice 1 (/3) :

a) Lire les coordonnées des vecteurs $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ et \vec{d} ci-contre.

b) Représenter sur ce graphique un vecteur \vec{u} de coordonnées $\begin{pmatrix} -2 \\ -1 \end{pmatrix}$



c) Placer sur ce graphique un point M tel que \vec{AM} ait pour coordonnées $\begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}$.

Quelles sont ses coordonnées ?

d) Placer un point N tel que \vec{NB} ait pour coordonnées $\begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$. Quelles sont ses coordonnées ?

Exercice 2 (/2) :

Les vecteurs suivants sont-ils colinéaires ?

a) $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} -3 \\ 6 \end{pmatrix}$ b) $\vec{u} \begin{pmatrix} -8 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\vec{v} \begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix}$

Exercice 3 (/5) : Soient A (5 ; - 6), B (3 ; - 2), C (- 2 ; 8) et D (0 ; 3). Soit, de plus, $\vec{u} \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$.

a) Calculer les coordonnées de : $\vec{AB}, \vec{CD}, \vec{AC}, \vec{BC}$

b) Calculer les coordonnées de $\vec{v} = 3\vec{AB} - 2\vec{u}$

c) \vec{u} et \vec{v} sont-ils colinéaires ? Justifier.

d) Les points A, B, C sont-ils alignés ? Justifier.

e) Même question avec les points B,C,D.

f) [BONUS] Soit M (x ; 4). Pour quelle valeur de x le point M est-il sur la droite (AB) ?