

Activités Mentales

24 Août 2023

Question 1

On considère une droite d d'équation cartésienne $9x - 5y - 6 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

Question 2

On considère une droite d d'équation cartésienne $-2x - 7y + 5 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

Question 3

On considère une droite d d'équation cartésienne $4x + 5y + 1 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

Question 4

On considère une droite d d'équation cartésienne $-7x + 2y + 5 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

Question 5

On considère une droite d d'équation cartésienne $5x - 10y + 4 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

Correction 1

On considère une droite d d'équation cartésienne $9x - 5y - 6 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

L'équation cartésienne de la droite d est de la forme $ax + by + c = 0$ alors
 $\vec{u} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$ est un vecteur directeur de d .

Par identification, on a $a = 9$ et $b = -5$.

Donc un vecteur directeur de d est $\begin{pmatrix} 5 \\ 9 \end{pmatrix}$.

Correction 2

On considère une droite d d'équation cartésienne $-2x - 7y + 5 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

L'équation cartésienne de la droite d est de la forme $ax + by + c = 0$ alors
 $\vec{u} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$ est un vecteur directeur de d .

Par identification, on a $a = -2$ et $b = -7$.

Donc un vecteur directeur de d est $\begin{pmatrix} 7 \\ -2 \end{pmatrix}$.

Correction 3

On considère une droite d d'équation cartésienne $4x + 5y + 1 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

L'équation cartésienne de la droite d est de la forme $ax + by + c = 0$ alors
 $\vec{u} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$ est un vecteur directeur de d .

Par identification, on a $a = 4$ et $b = 5$.

Donc un vecteur directeur de d est $\begin{pmatrix} -5 \\ 4 \end{pmatrix}$.

Correction 4

On considère une droite d d'équation cartésienne $-7x + 2y + 5 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

L'équation cartésienne de la droite d est de la forme $ax + by + c = 0$ alors
 $\vec{u} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$ est un vecteur directeur de d .

Par identification, on a $a = -7$ et $b = 2$.

Donc un vecteur directeur de d est $\begin{pmatrix} -2 \\ -7 \end{pmatrix}$.

Correction 5

On considère une droite d d'équation cartésienne $5x - 10y + 4 = 0$.
Donner un vecteur directeur de la droite d .

L'équation cartésienne de la droite d est de la forme $ax + by + c = 0$ alors
 $\vec{u} \begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$ est un vecteur directeur de d .

Par identification, on a $a = 5$ et $b = -10$.

Donc un vecteur directeur de d est $\begin{pmatrix} 10 \\ 5 \end{pmatrix}$.