



Donnez le vecteur directeur de la droite :

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 \\ -6 \\ 2 \end{pmatrix} + k \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix}, k \in \mathbb{R}$$



Donnez l'équation d'une droite parallèle à

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 \\ -6 \\ 2 \end{pmatrix} + k \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix}, k \in \mathbb{R}$$



Donnez les équations cartésiennes de la droite :

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 \\ -6 \\ 2 \end{pmatrix} + k \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix}, k \in \mathbb{R}$$



Déterminez une équation vectorielle
de la droite passant par
 $A(-1; 3; 4), B(3; 5; -8)$

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix} + t \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix}, t \in \mathbb{R}$$

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

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix} + k \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ -12 \end{pmatrix}, k \in \mathbb{R}$$

$$\frac{x - 8}{-2} = \frac{y + 6}{3} = \frac{z - 2}{4}$$



Donnez le vecteur directeur de la droite :

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \\ -3 \\ 1 \end{pmatrix} + k \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}, k \in \mathbb{R}$$



Donnez l'équation d'une droite parallèle à

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 \\ -6 \\ 2 \end{pmatrix} + k \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 3 \end{pmatrix}, k \in \mathbb{R}$$



Donnez les équations paramétriques de la droite :

$$\frac{x - 8}{-2} = \frac{y + 6}{3} = \frac{z - 2}{4}$$



Déterminez le point *milieu entre*
 $A(-1; 3; 4), B(3; 5; -8)$

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix} + t \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 3 \end{pmatrix}, t \in \mathbb{R}$$

$$\begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$M(1; 4; -2)$$

$$\begin{cases} x = 8 - 2t \\ y = -6 + 3t, t \in \mathbb{R} \\ z = 2 + 4t \end{cases}$$



Déterminez le point milieu entre
 $A(1; 3; 4), B(3; 5; -4)$



Est-ce que les vecteurs $\begin{pmatrix} 8 \\ -6 \\ 2 \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} 4 \\ 3 \\ 1 \end{pmatrix}$
Sont colinéaires ?



Est-ce que les vecteurs $\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} 4 \\ 8 \\ 6 \end{pmatrix}$
Sont colinéaires ?



Est-ce que les vecteurs $\begin{pmatrix} -1 \\ 0 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\begin{pmatrix} 2 \\ 0 \\ -6 \end{pmatrix}$
Sont colinéaires ?

$M(2; 4; 0)$

Non

Oui

non



Est-ce que les droites :

$$d: x - 1 = y + 1 = \frac{z+3}{4} \text{ et } e: x - 5 = y - 7 = \frac{z-1}{4}$$

Sont parallèles ?



Est-ce que les droites

$$d: x - 1 = y + 1 = \frac{z+3}{4} \text{ et } d': x - 13 = y - 11 = \frac{z-45}{4}$$

Sont parallèles ?



Est-ce que les droites :

$$d: 1 - x = y - 3 = \frac{z-3}{4} \text{ et } d': \frac{x}{3} = 2 - y = \frac{z+19}{2}$$

Sont parallèles ?



Est-ce que les droites :

$$d_1: \frac{x-3}{2} = -y - 1 = \frac{z-1}{3} \text{ et } d_2: -x = \frac{y-3}{3} = \frac{z-2}{4}$$

Sont parallèles ?

Oui.

Oui.

Non.

Les vecteurs directeurs ne sont pas colinéaires

Non.

Les vecteurs directeurs ne sont pas colinéaires



Déterminer les équations paramétriques de la droite:
parallèle à l'axe Oy et passant par le point $(5; 4; 1)$



Déterminer les équations paramétriques de la droite:
parallèle à l'axe Oz et passant par le point $(2; 0; -7)$



Déterminer les équations cartésiennes de la droite:
parallèle à la droite d'équations $\frac{x+4}{2} = y - 3 = \frac{2-z}{5}$
et passant par le point $(1; -4; 6)$



Déterminer les équations cartésiennes de la droite:
parallèle à la droite d'équations $\frac{x+4}{2} = \frac{3-y}{4} = \frac{z}{9}$
et passant par le point $(11; -2; 0)$

$$\begin{cases} x = 2 \\ y = 0 \\ z = -7 + k \end{cases} \quad k \in \mathbb{R}$$

$$\begin{cases} x = 5 \\ y = 4 + k \\ z = 1 \end{cases} \quad k \in \mathbb{R}$$

$$\frac{x-11}{2} = \frac{y+2}{4} = \frac{z}{9}$$

$$\frac{x-1}{2} = \frac{y-(-4)}{1} = \frac{z-6}{-5}$$



Donnez l'intersection entre la droite

$$x = \frac{y+2}{2} = \frac{4-z}{2}$$

Et le plan yOz



Donnez l'intersection entre la droite

$$x = \frac{y+2}{2} = \frac{4-z}{2}$$

Et le plan xOy



Est-ce que la droite $d: \begin{cases} x = 5 - \lambda \\ y = -1 + 3\lambda, \lambda \in \mathbb{R} \\ z = 1 + \lambda \end{cases}$

Est parallèle à la droite qui passe par les points
A(1; 6; 0) et B(3; 0; -2)



Déterminer les équations cartésiennes
de la droite parallèle à

$$\frac{x-3}{3} = -\frac{y}{6} = \frac{z-2}{2}$$

Et passant par A(1; 0; -2)

(2; 2; 0)

(0; -2; 4)

$$\frac{x-1}{3} = \frac{y}{-6} = \frac{z+2}{-2}$$

Oui.

\overrightarrow{AB} est colinéaire au vecteur
directeur de la droite d



= Répondre correctement à une carte question ou recule de 2 cases.



Retour à la case départ!



= Répondre correctement ou retour à la case précédente.

