

Je me prépare à l'évaluation

124 1. Un vecteur normal à d est $\overrightarrow{MN} \begin{pmatrix} 3-1 \\ 8-(-2) \end{pmatrix}$, soit $\overrightarrow{MN} \begin{pmatrix} 2 \\ 10 \end{pmatrix}$.

Les vecteurs $\overrightarrow{MN}$ et $\vec{n}$ sont colinéaires (car $\overrightarrow{MN} = 2\vec{n}$) donc $\vec{n}$ est un autre vecteur normal à d .

2. Une équation de d est de la forme $x + 5y + c = 0$ où c est un nombre réel.

Le point $P(-3 ; 1)$ est un point de d donc $-3 + 5 \times 1 + c = 0$, soit $c = -2$.

Une équation de d est $x + 5y - 2 = 0$.

3. Soit K le point d'intersection de d et de l'axe des ordonnées.

Ses coordonnées vérifient le système $\begin{cases} x + 5y - 2 = 0 \\ x = 0 \end{cases}$.

On en déduit que $x = 0$ et $0 + 5y - 2 = 0$, soit $y = \frac{2}{5}$. Donc $K \left(0 ; \frac{2}{5} \right)$.