

13 a. Un vecteur directeur de d est $\vec{u}\begin{pmatrix} 1 \\ m \end{pmatrix}$, c'est-à-dire $\vec{u}\begin{pmatrix} 1 \\ 0,5 \end{pmatrix}$.

Tout vecteur colinéaire à $\vec{u}$ est un autre vecteur directeur de d .

Par exemple, $-\vec{u}\begin{pmatrix} -1 \\ -0,5 \end{pmatrix}$ et $2\vec{u}\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$ sont deux autres vecteurs directeurs de d .

b. Un vecteur directeur de la droite (AB) est $\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix} x_B - x_A \\ y_B - y_A \end{pmatrix}$, c'est-à-dire $\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix} -2 - 1 \\ 10 - 4 \end{pmatrix}$, soit $\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix} -3 \\ 6 \end{pmatrix}$.

Tout vecteur colinéaire à $\overrightarrow{AB}$ est un autre vecteur directeur de la droite (AB).

Par exemple, $-\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix} 3 \\ -6 \end{pmatrix}$ et $\frac{1}{3}\overrightarrow{AB}\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix}$ sont deux autres vecteurs directeurs de (AB).

c. $2x + 0,5y + 1 = 0$ est de la forme $ax + by + c = 0$ avec $a = 2$, $b = 0,5$ et $c = 1$.

Un vecteur directeur de Δ est $\vec{v}\begin{pmatrix} -b \\ a \end{pmatrix}$, c'est-à-dire $\vec{v}\begin{pmatrix} -0,5 \\ 2 \end{pmatrix}$.

Tout vecteur colinéaire à $\vec{v}$ est un autre vecteur directeur de Δ .

Par exemple, $2\vec{v}\begin{pmatrix} -1 \\ 4 \end{pmatrix}$ et $10\vec{v}\begin{pmatrix} -5 \\ 20 \end{pmatrix}$ sont deux autres vecteurs directeurs de Δ .