

16 1. Un vecteur directeur de d est $\vec{u}\left(\begin{smallmatrix}-3\\7\end{smallmatrix}\right)$.

Une droite de vecteur directeur $\vec{u}\left(\begin{smallmatrix}-b\\a\end{smallmatrix}\right)$ a une équation de la forme $ax + by + c = 0$.

Ici $a = 7$ et $b = 3$. Une équation de la droite d est donc de la forme $7x + 3y + c = 0$ où c est un nombre réel.

2. Le point $A(-2 ; 1)$ est un point de d donc $7x_A + 3y_A + c = 0$.

Ainsi, $7 \times (-2) + 3 \times 1 + c = 0$ donc $-14 + 3 + c = 0$, soit $c = 11$.

3. Une équation cartésienne de la droite d est $7x + 3y + 11 = 0$.

$7x + 3y + 11 = 0$ équivaut à $3y = -7x - 11$, soit à $y = -\frac{7}{3}x - \frac{11}{3}$.

L'équation réduite de d est $y = -\frac{7}{3}x - \frac{11}{3}$.