On se place dans un plan muni d'un repère.

On note D la droite dont une équation est $2x - 5y + 3 = 0$.

1/ Sans justification, donner :

a) Le couple de coordonnées d'un vecteur directeur de D ,

- On peut savoir que la droite affine $ax + by + c = 0$ admet pour vecteur directeur $\overrightarrow{u}(-b\ ;\ a)$.

  Donc : La droite D d'équation $2x - 5y + 3 = 0$ admet $\overrightarrow{u}(5\ ;\ 2)$ pour vecteur directeur.

- On peut aussi déterminer deux points de D (vérifiant son équation) comme $\begin{cases} A(+1\ ,\ +1) \\ B(+2\ ,\ +\frac{7}{5}) \end{cases}$.

  D admet $\overrightarrow{AB}\,(x_B - x_A\ ;\ y_B - y_A) = (+1\ ;\ +\frac{2}{5})$ pour vecteur directeur.

  On constate d'ailleurs que $\overrightarrow{u} = 5\,\overrightarrow{AB}$ (vecteurs colinéaires).

b) Le coefficient directeur de D ,

Equation réduite de D : $2x - 5y + 3 = 0 \Leftrightarrow 5y = 2x + 3 \Leftrightarrow y = \frac{2}{5}x + \frac{3}{5}$.

D admet $a = +\frac{2}{5}$ pour coefficient directeur.

On sait que $a = \frac{\Delta_y}{\Delta_x}$, rapport de ce dont D *monte ou descend* lorsque x avance de 1 unité.

Donc D monte de $+\frac{2}{5} = +0{,}4$, lorsque x avance de 1 unité.

On peut aussi dire que $a = \frac{\Delta_y}{\Delta_x}$, rapport de Δ_y dont monte ou descend D , lorsque x avance ou recule de Δ_x .

Donc $a = +\frac{2}{5}$ signifie que D monte de $\Delta_y = +2$ lorsque x avance de $\Delta_x = +5$.

c) **L'ordonnée à l'origine de D** .

Pour $x = 0$, l'équation réduite donne : $y = \frac{2}{5}x + \frac{3}{5} \Rightarrow y = \frac{2}{5}\times 0 + \frac{3}{5} = +\frac{3}{5}$.

L'ordonnée à l'origine est $b = +\frac{3}{5} = 0{,}6$.

2/ Tracer *D* en mettant en évidence les résultats précédents.