1/ Résoudre par le calcul le système $\begin{cases} 2x - y - 5 = 0 \\ x + y + 1 = 0 \end{cases}$.

$\begin{Bmatrix} 2x - y - 5 = 0 \\ x + y + 1 = 0 \end{Bmatrix} \Leftrightarrow \begin{Bmatrix} 2x - y = 5 \\ x + y = -1 \end{Bmatrix}$. Par addition, on obtient : $3x = 4$, soit $x = +\frac{4}{3}$.

On reporte $x = +\frac{4}{3}$ dans $x + y = -1 \Leftrightarrow \frac{4}{3} + y = -1 \Leftrightarrow y = -1 - \frac{4}{3} = -\frac{7}{3}$.

Le système proposé admet $(x\,;y) = (+\frac{4}{3}\,; -\frac{7}{3})$ pour couple solution unique.

2/ Retrouver graphiquement le résultat.

$\begin{Bmatrix} 2x - y - 5 = 0 \\ x + y + 1 = 0 \end{Bmatrix} \Leftrightarrow \begin{Bmatrix} y = 2x - 5 \\ y = -x - 1 \end{Bmatrix}$. On trace les deux droites affines $\begin{cases} D_1 \mid y = 2x - 5 \\ D_2 \mid y = -x - 1 \end{cases}$.

a) <u>$D_1 \mid y = 2x - 5$:</u>

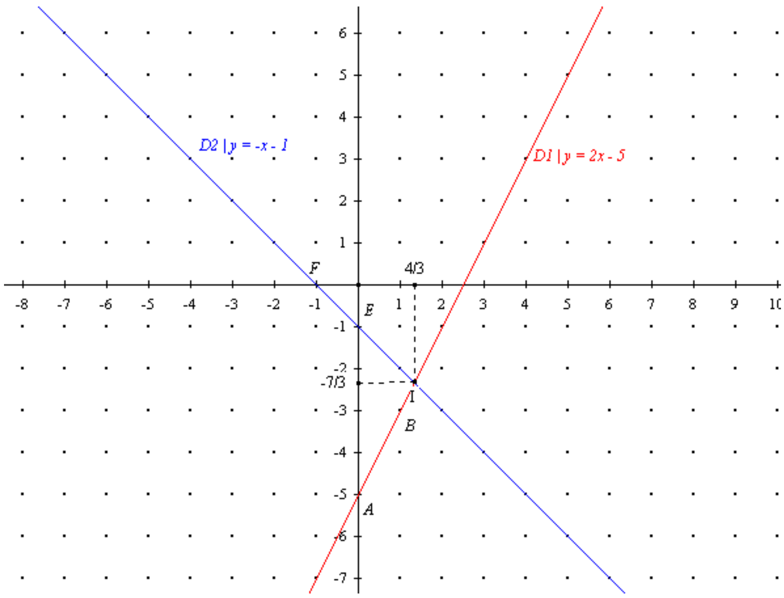
Pour $D \mid y = ax + b$, b est l'ordonnée à l'origine, et a le coefficient directeur, quantité dont monte ou descend la droite (D) lorsque l'abscisse x avance de 1 . Ici, $a = +2$ et $b = -5$.

En conséquence, (D_1) passe par les points $A(0\,;-5)$ et $B(1\,;-3)$, d'où son tracé.

b) <u>$D_1 \mid y = -x - 1$:</u>

De même : $b = -1$ et $a = -1$.

(D_2) passe par les points $E(0\,;-1)$ et $F(1\,;-2)$, d'où son tracé.



On retrouve $I\,(\frac{4}{3}\,; -\frac{7}{3})$ comme point d'intersection, solution du système.