



ÉQUATIONS ET SYSTÈMES D'ÉQUATIONS DU 1^{er} DEGRÉ

Le système d'équation $\begin{cases} ax + by = c \\ a'x + b'y = c' \end{cases}$ d'inconnues x et y admet une solution unique si son déterminant $ab' - ba'$ est différent de 0.

Les trois principales méthodes pour résoudre un système de deux équations à deux inconnues sont :

- la méthode d'addition ou de combinaison linéaire
- la méthode de substitution
- la méthode graphique

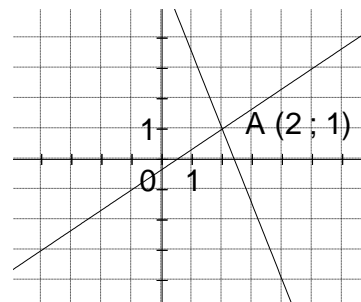
Trois cas possibles :

- Pour le système $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 5x + 2y = 12 \end{cases}$, on a

graphiquement deux droites sécantes en

$$A(2; 1)$$

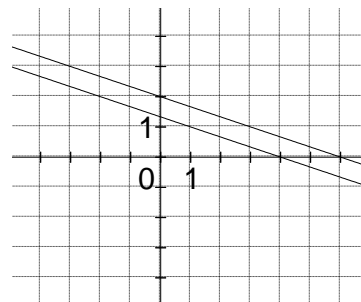
Le système a une solution.



- Pour le système $\begin{cases} x + 3y = 6 \\ 2x + 6y = 8 \end{cases}$, on a

graphiquement deux droites parallèles.

Le système n'a pas de solution.



- Pour le système $\begin{cases} x + 3y = 6 \\ 2x + 6y = 12 \end{cases}$, on a

graphiquement deux droites confondues.

Le système admet une infinité de solutions.

