

Je me prépare à l'évaluation

181 1. On résout ce système par la méthode de combinaison.

On multiplie par 2 la première équation : $10x + 4y = 6$

et on multiplie par -5 la seconde équation : $-10x + 15y = -10$.

On résout alors le système qui est équivalent au premier :
$$\begin{cases} 10x + 4y = 6 \\ -10x + 15y = -10 \end{cases}$$

En additionnant alors les deux équations de ce système, on obtient $19y = -19$ donc $y = -1$.

On reprend alors l'équation $5x + 2y = 3$ pour trouver x en remplaçant y par -1 .

Cela donne $5x - 2 = 3$ donc $5x = 5$ et ainsi $x = 1$.

Le couple solution est $(1 ; 1)$.

2. On résout ce système par la méthode de combinaison.

On multiplie par 4 la première équation : $-12x + 8y = 12$

et on multiplie par 3 la seconde équation : $12x + 9y = 39$.

On résout alors le système qui est équivalent au premier :
$$\begin{cases} -12x + 8y = 12 \\ 12x + 9y = 39 \end{cases}$$

En additionnant alors les deux équations de ce système, on obtient $17y = 51$ donc $y = 3$.

On reprend alors l'équation $-3x + 2y = 3$ pour trouver x en remplaçant y par 3 .

Cela donne $-3x + 6 = 3$ donc $-3x = -3$ et ainsi $x = 1$.

Le couple solution est $(1 ; 3)$.