

SYSTEMES D'EQUATIONS

EXERCICE 1

1. Multiplier chaque équation par le nombre donné :

a. $3 \times \{2x + y = 4\}$ $6x + 3y = 12$	b. $-2 \times \{x - 3y = -2\}$
c. $4 \times \{-3x + 2y = -1\}$	d. $-5 \times \{-x + 4y = 0\}$
e. $-6 \times \{-2x + 5y = -3\}$	f. $-3 \times \{7x - 3y = -9\}$
g. $-3 \times \{7x - 2y = -4\}$	h. $-7 \times \{-2x + 5y = -3\}$

2. Ajouter membre à membre et trouver x ou y :

a. $\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$ $2x = 6$ $x = \frac{6}{2}$ $x = 3$	b. $\begin{cases} 2x + 3y = -1 \\ x - 3y = 5 \end{cases}$	c. $\begin{cases} -3x + 5y = 2 \\ -x - 5y = -4 \end{cases}$
--	--	--

3. Soustraire membre à membre et trouver x ou y :

a. $\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$	b. $\begin{cases} 2x + 3y = -1 \\ x + 3y = 5 \end{cases}$	c. $\begin{cases} 6x - 5y = 3 \\ 7x - 5y = -4 \end{cases}$
--	--	---

EXERCICE 2

Résoudre ces systèmes par **combinaison**, c'est à dire :

1. Multiplier les deux équations par des nombres qui permettront d'**éliminer** x par addition ou soustraction.

4. Multiplier chaque équation par le nombre indiqué, puis additionner ou soustraire pour éliminer l'une des deux inconnues, et enfin trouver x ou y :

a. $2 \times \begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ 3x - 2y = 3 \end{cases}$	b. $5 \times \begin{cases} 2x + 3y = 4 \\ -2 \times \begin{cases} 5x - y = 7 \end{cases} \end{cases}$
$\begin{cases} 4x + 6y = 10 \\ 15x - 6y = 9 \end{cases}$	
$(+) \begin{cases} 4x + 6y = 10 \\ 15x - 6y = 9 \end{cases}$	
$19x + 0y = 19$	
$\frac{19x}{19} = \frac{19}{19}$	
$x = 1$	
c. $5 \times \begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ 2 \times \begin{cases} 5x - 2y = 3 \end{cases} \end{cases}$	d. $4 \times \begin{cases} 4x + 3y = 27 \\ 3 \times \begin{cases} 5x + 4y = 23 \end{cases} \end{cases}$

2. Multiplier les deux équations par des nombres qui permettront d'**éliminer** y par addition ou soustraction.

b.  $\begin{cases} 2x + 3y = -11 \\ 3x - 5y = 12 \end{cases}$  c.  $\begin{cases} 6x - 5y = 2 \\ -7x + 3y = 1 \end{cases}$  d.  $\begin{cases} 5x - 2y = -16 \\ 3x - 4y = -18 \end{cases}$