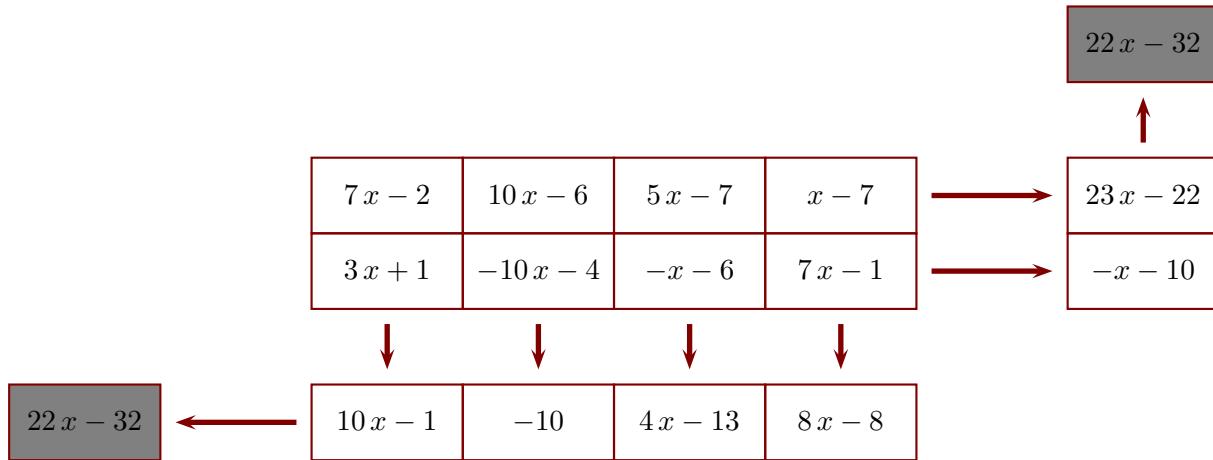


Corrigé de l'exercice 1

Le principe est le suivant : l'extrémité de chaque flèche indique la somme de la ligne ou de la colonne correspondante. Compléter, sachant que x représente un nombre quelconque et que le contenu des deux cases grises doit être le même.



Ligne du bas :

$$\begin{aligned} A &= 7x - 2 + 3x + 1 \\ A &= 7x + 3x - 2 + 1 \\ A &= (7+3)x - 1 \end{aligned}$$

$$A = 10x - 1$$

$$\begin{aligned} B &= 10x - 6 - 10x - 4 \\ B &= 10x - 10x - 6 - 4 \\ B &= (10 - 10)x - 10 \end{aligned}$$

$$B = -10$$

$$\begin{aligned} C &= 5x - 7 - x - 6 \\ C &= 5x - x - 7 - 6 \\ C &= (5 - 1)x - 13 \end{aligned}$$

$$C = 4x - 13$$

$$\begin{aligned} D &= x - 7 + 7x - 1 \\ D &= x + 7x - 7 - 1 \\ D &= (1 + 7)x - 8 \end{aligned}$$

$$D = 8x - 8$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 3x + 1 - 10x - 4 - x - 6 + 7x - 1 \\ E &= 3x - 10x - x + 7x + 1 - 4 - 6 - 1 \\ E &= (3 - 10 - 1 + 7)x - 10 \end{aligned}$$

$$E = -x - 10$$

$$\begin{aligned} F &= 7x - 2 + 10x - 6 + 5x - 7 + x - 7 \\ F &= 7x + 10x + 5x + x - 2 - 6 - 7 - 7 \\ F &= (7 + 10 + 5 + 1)x - 22 \end{aligned}$$

$$F = 23x - 22$$

Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 10x - 1 - 10 + 4x - 13 + 8x - 8 \\ G &= 10x + 4x + 8x - 1 - 10 - 13 - 8 \\ G &= (10 + 4 + 8)x - 32 \end{aligned}$$

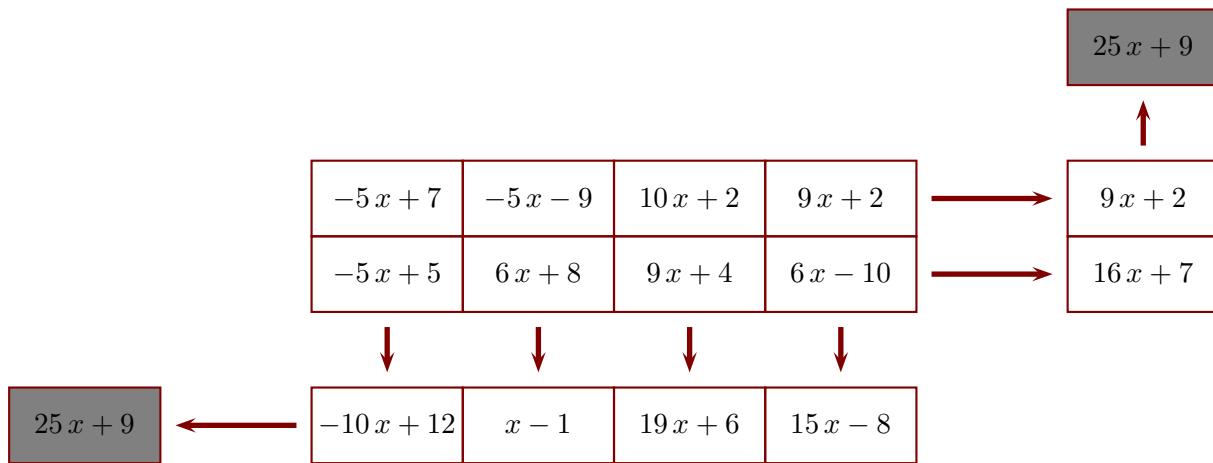
$$G = 22x - 32$$

$$\begin{aligned} H &= -x - 10 + 23x - 22 \\ H &= -x + 23x - 10 - 22 \\ H &= (-1 + 23)x - 32 \end{aligned}$$

$$H = 22x - 32$$

Corrigé de l'exercice 2

Le principe est le suivant : l'extrémité de chaque flèche indique la somme de la ligne ou de la colonne correspondante. Compléter, sachant que x représente un nombre quelconque et que le contenu des deux cases grises doit être le même.



Ligne du bas :

$$\begin{aligned} A &= -5x + 7 - 5x + 5 \\ A &= -5x - 5x + 7 + 5 \\ A &= (-5 - 5)x + 12 \\ A &= -10x + 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -5x - 9 + 6x + 8 \\ B &= -5x + 6x - 9 + 8 \\ B &= (-5 + 6)x - 1 \\ B &= x - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 10x + 2 + 9x + 4 \\ C &= 10x + 9x + 2 + 4 \\ C &= (10 + 9)x + 6 \\ C &= 19x + 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 9x + 2 + 6x - 10 \\ D &= 9x + 6x + 2 - 10 \\ D &= (9 + 6)x - 8 \\ D &= 15x - 8 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -5x + 5 + 6x + 8 + 9x + 4 + 6x - 10 \\ E &= -5x + 6x + 9x + 6x + 5 + 8 + 4 - 10 \\ E &= (-5 + 6 + 9 + 6)x + 7 \\ E &= 16x + 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -5x + 7 - 5x - 9 + 10x + 2 + 9x + 2 \\ F &= -5x - 5x + 10x + 9x + 7 - 9 + 2 + 2 \\ F &= (-5 - 5 + 10 + 9)x + 2 \\ F &= 9x + 2 \end{aligned}$$

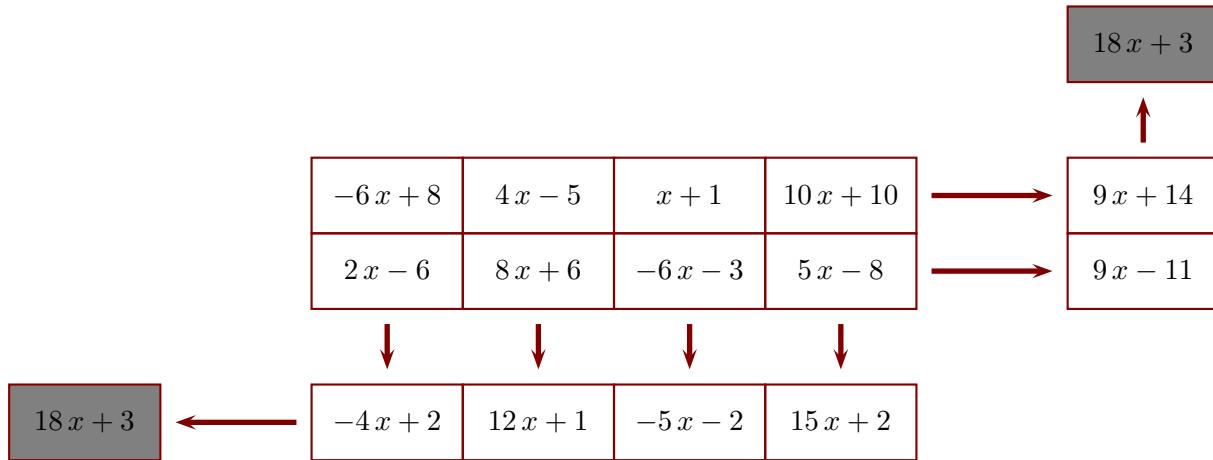
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -10x + 12 + x - 1 + 19x + 6 + 15x - 8 \\ G &= -10x + x + 19x + 15x + 12 - 1 + 6 - 8 \\ G &= (-10 + 1 + 19 + 15)x + 9 \\ G &= 25x + 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 16x + 7 + 9x + 2 \\ H &= 16x + 9x + 7 + 2 \\ H &= (16 + 9)x + 9 \\ H &= 25x + 9 \end{aligned}$$

Corrigé de l'exercice 3

Le principe est le suivant : l'extrémité de chaque flèche indique la somme de la ligne ou de la colonne correspondante. Compléter, sachant que x représente un nombre quelconque et que le contenu des deux cases grises doit être le même.



Ligne du bas :

$$\begin{aligned} A &= -6x + 8 + 2x - 6 \\ A &= -6x + 2x + 8 - 6 \\ A &= (-6 + 2)x + 2 \\ A &= -4x + 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 4x - 5 + 8x + 6 \\ B &= 4x + 8x - 5 + 6 \\ B &= (4 + 8)x + 1 \\ B &= 12x + 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= x + 1 - 6x - 3 \\ C &= x - 6x + 1 - 3 \\ C &= (1 - 6)x - 2 \\ C &= -5x - 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 10x + 10 + 5x - 8 \\ D &= 10x + 5x + 10 - 8 \\ D &= (10 + 5)x + 2 \\ D &= 15x + 2 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 2x - 6 + 8x + 6 - 6x - 3 + 5x - 8 \\ E &= 2x + 8x - 6x + 5x - 6 + 6 - 3 - 8 \\ E &= (2 + 8 - 6 + 5)x - 11 \\ E &= 9x - 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -6x + 8 + 4x - 5 + x + 1 + 10x + 10 \\ F &= -6x + 4x + x + 10x + 8 - 5 + 1 + 10 \\ F &= (-6 + 4 + 1 + 10)x + 14 \\ F &= 9x + 14 \end{aligned}$$

Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -4x + 2 + 12x + 1 - 5x - 2 + 15x + 2 \\ G &= -4x + 12x - 5x + 15x + 2 + 1 - 2 + 2 \\ G &= (-4 + 12 - 5 + 15)x + 3 \\ G &= 18x + 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 9x - 11 + 9x + 14 \\ H &= 9x + 9x - 11 + 14 \\ H &= (9 + 9)x + 3 \\ H &= 18x + 3 \end{aligned}$$