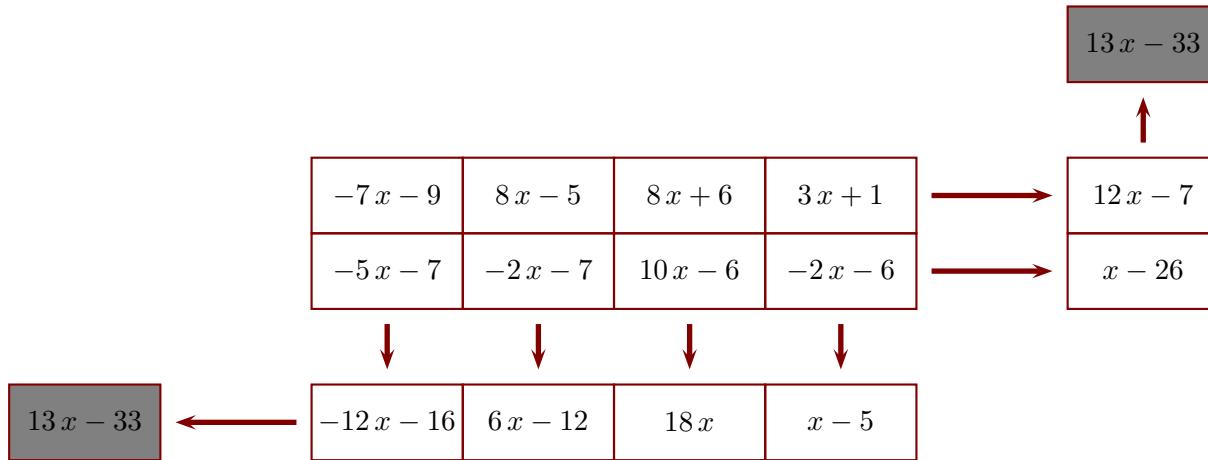


Corrigé de l'exercice 1

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 :

$$\begin{aligned} A &= -7x - 9 - 5x - 7 \\ A &= -7x - 5x - 9 - 7 \\ A &= (-7 - 5)x - 16 \\ A &= -12x - 16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 8x - 5 - 2x - 7 \\ B &= 8x - 2x - 5 - 7 \\ B &= (8 - 2)x - 12 \\ B &= 6x - 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 8x + 6 + 10x - 6 \\ C &= 8x + 10x + 6 - 6 \\ C &= (8 + 10)x \\ C &= 18x \end{aligned}$$

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -5x - 7 - 2x - 7 + 10x - 6 - 2x - 6 \\ E &= -5x - 2x + 10x - 2x - 7 - 7 - 6 - 6 \\ E &= (-5 - 2 + 10 - 2)x - 26 \\ E &= x - 26 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -7x - 9 + 8x - 5 + 8x + 6 + 3x + 1 \\ F &= -7x + 8x + 8x + 3x - 9 - 5 + 6 + 1 \\ F &= (-7 + 8 + 8 + 3)x - 7 \\ F &= 12x - 7 \end{aligned}$$

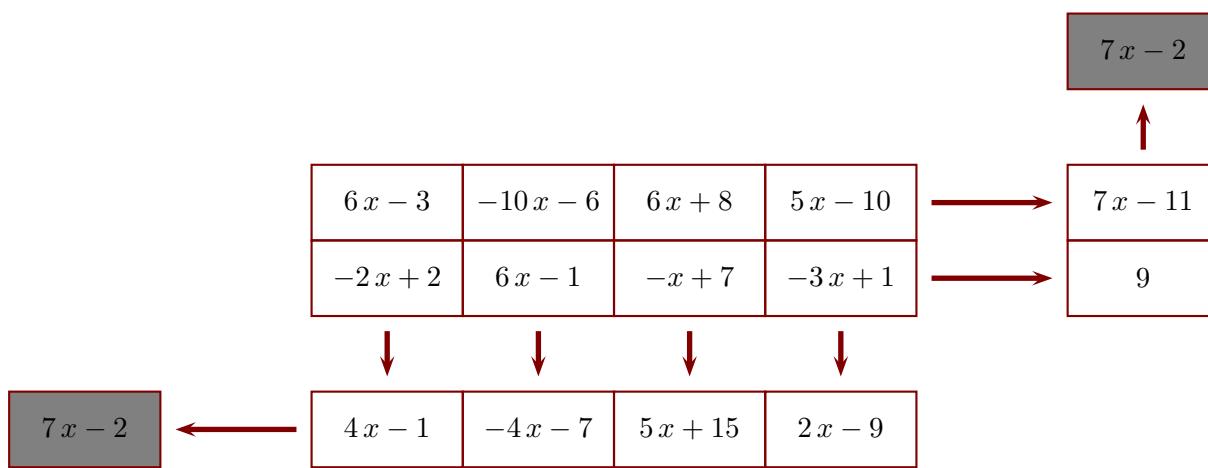
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -12x - 16 + 6x - 12 + 18x + x - 5 \\ G &= -12x + 6x + 18x + x - 16 - 12 - 5 \\ G &= (-12 + 6 + 18 + 1)x - 33 \\ G &= 13x - 33 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= x - 26 + 12x - 7 \\ H &= x + 12x - 26 - 7 \\ H &= (1 + 12)x - 33 \\ H &= 13x - 33 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 6x - 3 - 2x + 2 \\ A &= 6x - 2x - 3 + 2 \\ A &= (6 - 2)x - 1 \\ A &= 4x - 1 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} C &= 6x + 8 - x + 7 \\ C &= 6x - x + 8 + 7 \\ C &= (6 - 1)x + 15 \\ C &= 5x + 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 5x - 10 - 3x + 1 \\ D &= 5x - 3x - 10 + 1 \\ D &= (5 - 3)x - 9 \\ D &= 2x - 9 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -2x + 2 + 6x - 1 - x + 7 - 3x + 1 \\ E &= -2x + 6x - x - 3x + 2 - 1 + 7 + 1 \\ E &= (-2 + 6 - 1 - 3)x + 9 \\ E &= 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 6x - 3 - 10x - 6 + 6x + 8 + 5x - 10 \\ F &= 6x - 10x + 6x + 5x - 3 - 6 + 8 - 10 \\ F &= (6 - 10 + 6 + 5)x - 11 \\ F &= 7x - 11 \end{aligned}$$

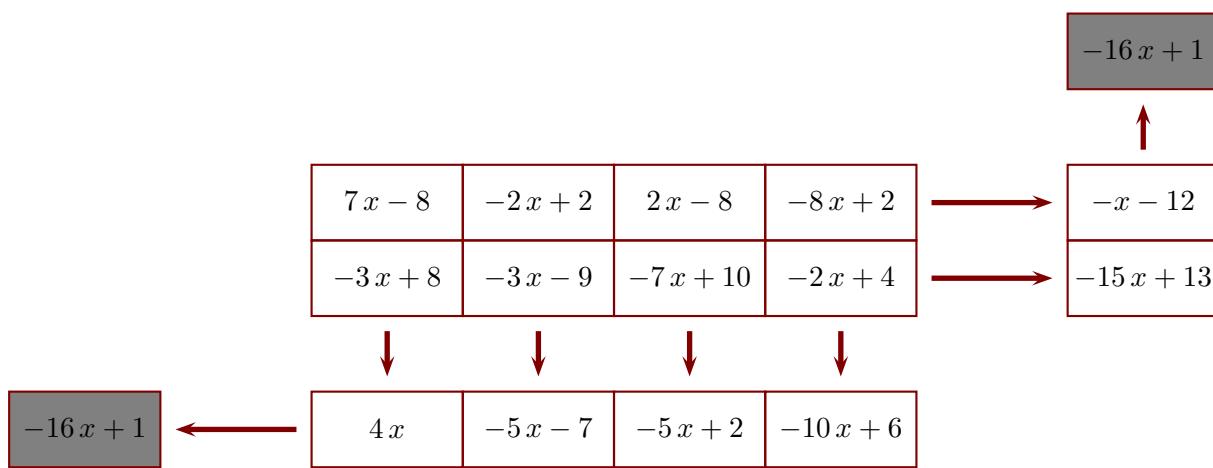
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 4x - 1 - 4x - 7 + 5x + 15 + 2x - 9 \\ G &= 4x - 4x + 5x + 2x - 1 - 7 + 15 - 9 \\ G &= (4 - 4 + 5 + 2)x - 2 \\ G &= 7x - 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 9 + 7x - 11 \\ H &= 7x + 9 - 11 \\ H &= 7x - 2 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 7x - 8 - 3x + 8 \\ A &= 7x - 3x - 8 + 8 \\ A &= (7 - 3)x \\ A &= 4x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -2x + 2 - 3x - 9 \\ B &= -2x - 3x + 2 - 9 \\ B &= (-2 - 3)x - 7 \\ B &= -5x - 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 2x - 8 - 7x + 10 \\ C &= 2x - 7x - 8 + 10 \\ C &= (2 - 7)x + 2 \\ C &= -5x + 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= -8x + 2 - 2x + 4 \\ D &= -8x - 2x + 2 + 4 \\ D &= (-8 - 2)x + 6 \\ D &= -10x + 6 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -3x + 8 - 3x - 9 - 7x + 10 - 2x + 4 \\ E &= -3x - 3x - 7x - 2x + 8 - 9 + 10 + 4 \\ E &= (-3 - 3 - 7 - 2)x + 13 \\ E &= -15x + 13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 7x - 8 - 2x + 2 + 2x - 8 - 8x + 2 \\ F &= 7x - 2x + 2x - 8x - 8 + 2 - 8 + 2 \\ F &= (7 - 2 + 2 - 8)x - 12 \\ F &= -x - 12 \end{aligned}$$

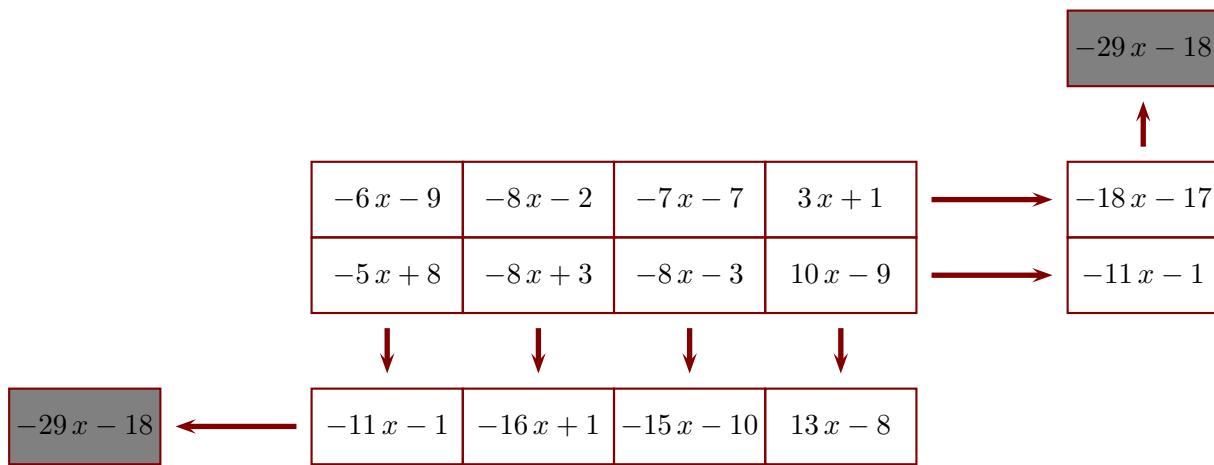
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 4x - 5x - 7 - 5x + 2 - 10x + 6 \\ G &= 4x - 5x - 5x - 10x - 7 + 2 + 6 \\ G &= (4 - 5 - 5 - 10)x + 1 \\ G &= -16x + 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -15x + 13 - x - 12 \\ H &= -15x - x + 13 - 12 \\ H &= (-15 - 1)x + 1 \\ H &= -16x + 1 \end{aligned}$$

Corrigé de l'exercice 4

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 :

$$\begin{aligned} A &= -6x - 9 - 5x + 8 \\ A &= -6x - 5x - 9 + 8 \\ A &= (-6 - 5)x - 1 \\ A &= -11x - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -8x - 2 - 8x + 3 \\ B &= -8x - 8x - 2 + 3 \\ B &= (-8 - 8)x + 1 \\ B &= -16x + 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= -7x - 7 - 8x - 3 \\ C &= -7x - 8x - 7 - 3 \\ C &= (-7 - 8)x - 10 \\ C &= -15x - 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 3x + 1 + 10x - 9 \\ D &= 3x + 10x + 1 - 9 \\ D &= (3 + 10)x - 8 \\ D &= 13x - 8 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -5x + 8 - 8x + 3 - 8x - 3 + 10x - 9 \\ E &= -5x - 8x - 8x + 10x + 8 + 3 - 3 - 9 \\ E &= (-5 - 8 - 8 + 10)x - 1 \\ E &= -11x - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -6x - 9 - 8x - 2 - 7x - 7 + 3x + 1 \\ F &= -6x - 8x - 7x + 3x - 9 - 2 - 7 + 1 \\ F &= (-6 - 8 - 7 + 3)x - 17 \\ F &= -18x - 17 \end{aligned}$$

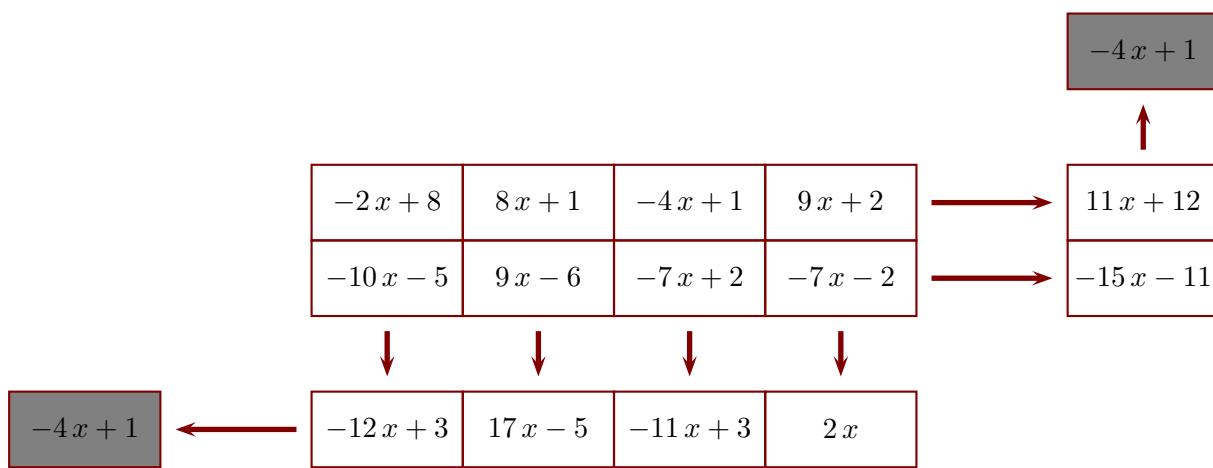
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -11x - 1 - 16x + 1 - 15x - 10 + 13x - 8 \\ G &= -11x - 16x - 15x + 13x - 1 + 1 - 10 - 8 \\ G &= (-11 - 16 - 15 + 13)x - 18 \\ G &= -29x - 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -11x - 1 - 18x - 17 \\ H &= -11x - 18x - 1 - 17 \\ H &= (-11 - 18)x - 18 \\ H &= -29x - 18 \end{aligned}$$

Corrigé de l'exercice 5

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 :

$$\begin{aligned} A &= -2x + 8 - 10x - 5 \\ A &= -2x - 10x + 8 - 5 \\ A &= (-2 - 10)x + 3 \\ A &= -12x + 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 8x + 1 + 9x - 6 \\ B &= 8x + 9x + 1 - 6 \\ B &= (8 + 9)x - 5 \\ B &= 17x - 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= -4x + 1 - 7x + 2 \\ C &= -4x - 7x + 1 + 2 \\ C &= (-4 - 7)x + 3 \\ C &= -11x + 3 \end{aligned}$$

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -10x - 5 + 9x - 6 - 7x + 2 - 7x - 2 \\ E &= -10x + 9x - 7x - 7x - 5 - 6 + 2 - 2 \\ E &= (-10 + 9 - 7 - 7)x - 11 \\ E &= -15x - 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -2x + 8 + 8x + 1 - 4x + 1 + 9x + 2 \\ F &= -2x + 8x - 4x + 9x + 8 + 1 + 1 + 2 \\ F &= (-2 + 8 - 4 + 9)x + 12 \\ F &= 11x + 12 \end{aligned}$$

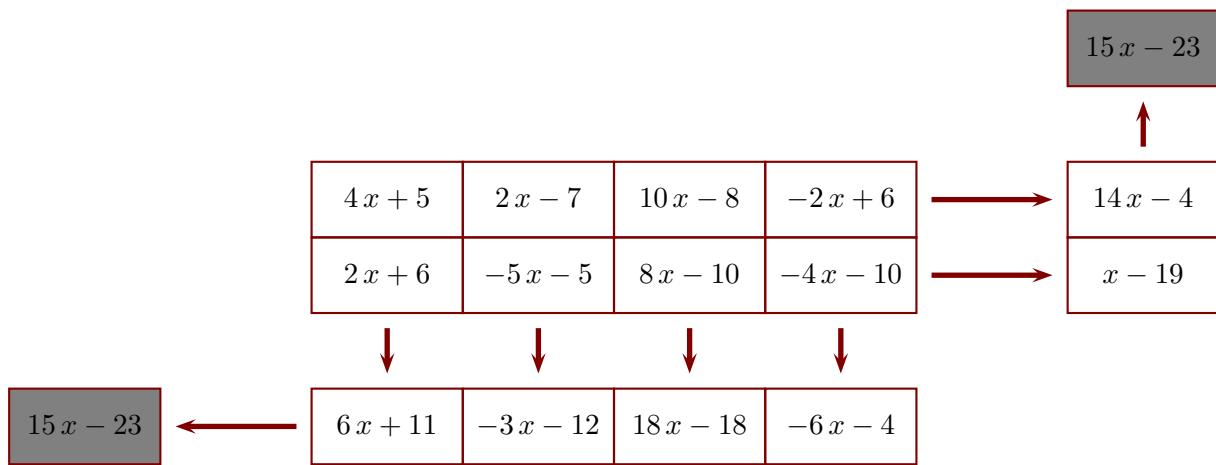
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -12x + 3 + 17x - 5 - 11x + 3 + 2x \\ G &= -12x + 17x - 11x + 2x + 3 - 5 + 3 \\ G &= (-12 + 17 - 11 + 2)x + 1 \\ G &= -4x + 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -15x - 11 + 11x + 12 \\ H &= -15x + 11x - 11 + 12 \\ H &= (-15 + 11)x + 1 \\ H &= -4x + 1 \end{aligned}$$

Corrigé de l'exercice 6

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 :

$$\begin{aligned} A &= 4x + 5 + 2x + 6 \\ A &= 4x + 2x + 5 + 6 \\ A &= (4 + 2)x + 11 \\ A &= 6x + 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 2x - 7 - 5x - 5 \\ B &= 2x - 5x - 7 - 5 \\ B &= (2 - 5)x - 12 \\ B &= -3x - 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 10x - 8 + 8x - 10 \\ C &= 10x + 8x - 8 - 10 \\ C &= (10 + 8)x - 18 \\ C &= 18x - 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= -2x + 6 - 4x - 10 \\ D &= -2x - 4x + 6 - 10 \\ D &= (-2 - 4)x - 4 \\ D &= -6x - 4 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 2x + 6 - 5x - 5 + 8x - 10 - 4x - 10 \\ E &= 2x - 5x + 8x - 4x + 6 - 5 - 10 - 10 \\ E &= (2 - 5 + 8 - 4)x - 19 \\ E &= x - 19 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 4x + 5 + 2x - 7 + 10x - 8 - 2x + 6 \\ F &= 4x + 2x + 10x - 2x + 5 - 7 - 8 + 6 \\ F &= (4 + 2 + 10 - 2)x - 4 \\ F &= 14x - 4 \end{aligned}$$

Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 6x + 11 - 3x - 12 + 18x - 18 - 6x - 4 \\ G &= 6x - 3x + 18x - 6x + 11 - 12 - 18 - 4 \\ G &= (6 - 3 + 18 - 6)x - 23 \\ G &= 15x - 23 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= x - 19 + 14x - 4 \\ H &= x + 14x - 19 - 4 \\ H &= (1 + 14)x - 23 \\ H &= 15x - 23 \end{aligned}$$