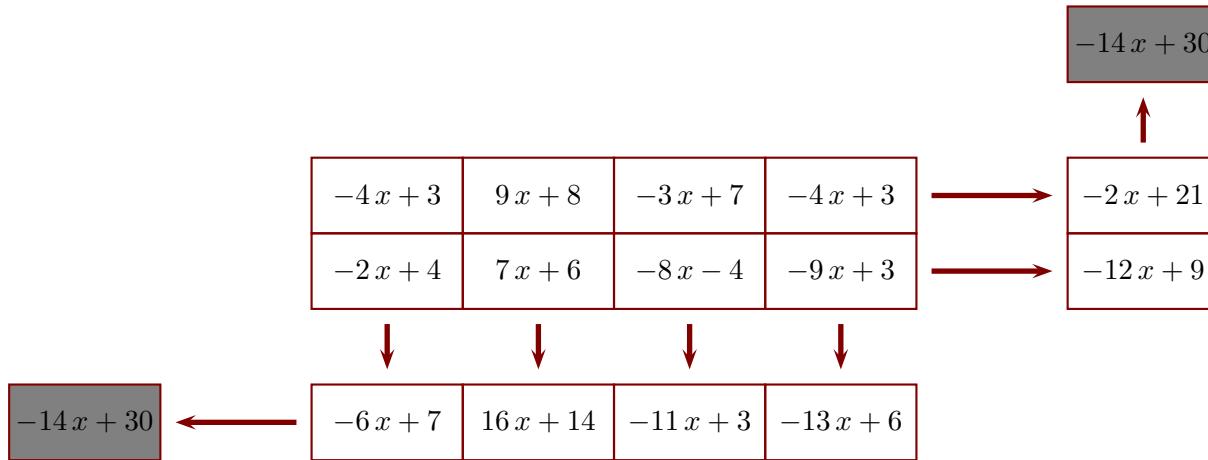


Corrigé de l'exercice 1

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 :

$$\begin{aligned} A &= -4x + 3 - 2x + 4 \\ A &= -4x - 2x + 3 + 4 \\ A &= (-4 - 2)x + 7 \\ A &= -6x + 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 9x + 8 + 7x + 6 \\ B &= 9x + 7x + 8 + 6 \\ B &= (9 + 7)x + 14 \\ B &= 16x + 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= -3x + 7 - 8x - 4 \\ C &= -3x - 8x + 7 - 4 \\ C &= (-3 - 8)x + 3 \\ C &= -11x + 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= -4x + 3 - 9x + 3 \\ D &= -4x - 9x + 3 + 3 \\ D &= (-4 - 9)x + 6 \\ D &= -13x + 6 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -2x + 4 + 7x + 6 - 8x - 4 - 9x + 3 \\ E &= -2x + 7x - 8x - 9x + 4 + 6 - 4 + 3 \\ E &= (-2 + 7 - 8 - 9)x + 9 \\ E &= -12x + 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -4x + 3 + 9x + 8 - 3x + 7 - 4x + 3 \\ F &= -4x + 9x - 3x - 4x + 3 + 8 + 7 + 3 \\ F &= (-4 + 9 - 3 - 4)x + 21 \\ F &= -2x + 21 \end{aligned}$$

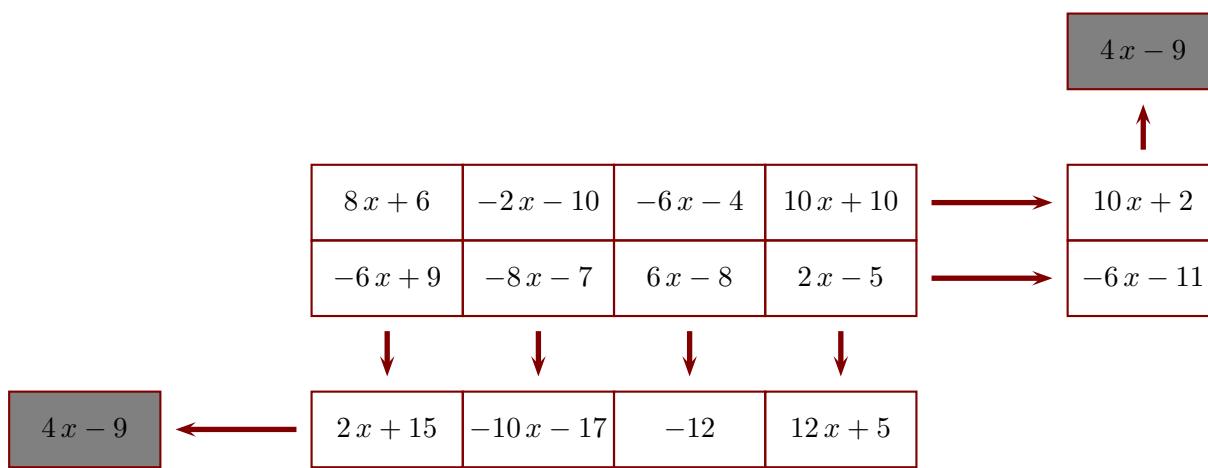
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -6x + 7 + 16x + 14 - 11x + 3 - 13x + 6 \\ G &= -6x + 16x - 11x - 13x + 7 + 14 + 3 + 6 \\ G &= (-6 + 16 - 11 - 13)x + 30 \\ G &= -14x + 30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -12x + 9 - 2x + 21 \\ H &= -12x - 2x + 9 + 21 \\ H &= (-12 - 2)x + 30 \\ H &= -14x + 30 \end{aligned}$$

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 :

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

$$\begin{aligned} B &= -2x - 10 - 8x - 7 \\ B &= -2x - 8x - 10 - 7 \\ B &= (-2 - 8)x - 17 \\ B &= -10x - 17 \end{aligned}$$

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

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -6x + 9 - 8x - 7 + 6x - 8 + 2x - 5 \\ E &= -6x - 8x + 6x + 2x + 9 - 7 - 8 - 5 \\ E &= (-6 - 8 + 6 + 2)x - 11 \\ E &= -6x - 11 \end{aligned}$$

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

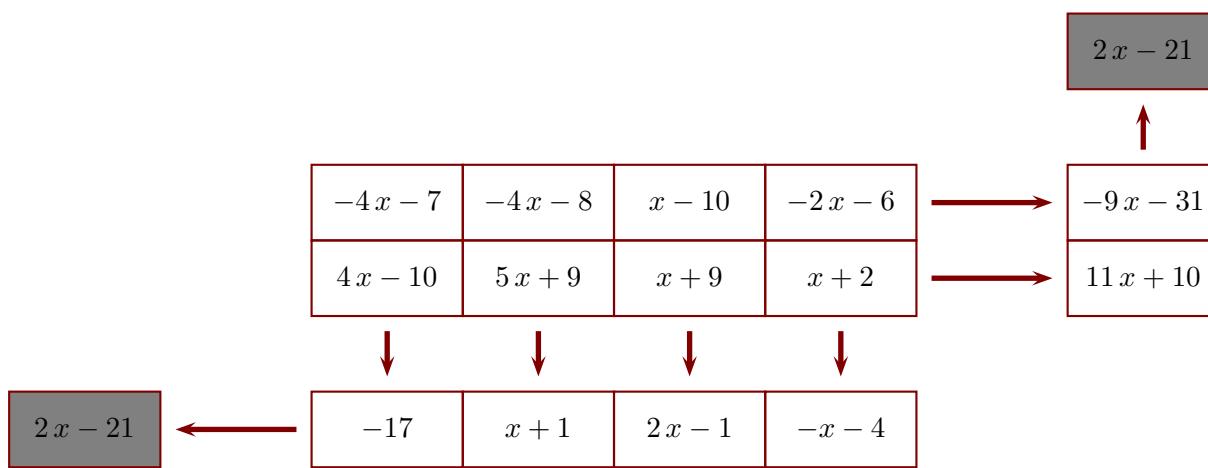
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 2x + 15 - 10x - 17 - 12 + 12x + 5 \\ G &= 2x - 10x + 12x + 15 - 17 - 12 + 5 \\ G &= (2 - 10 + 12)x - 9 \\ G &= 4x - 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -6x - 11 + 10x + 2 \\ H &= -6x + 10x - 11 + 2 \\ H &= (-6 + 10)x - 9 \\ H &= 4x - 9 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= -4x - 7 + 4x - 10 \\ A &= -4x + 4x - 7 - 10 \\ A &= (-4 + 4)x - 17 \\ A &= -17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -4x - 8 + 5x + 9 \\ B &= -4x + 5x - 8 + 9 \\ B &= (-4 + 5)x + 1 \\ B &= x + 1 \end{aligned}$$

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

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 4x - 10 + 5x + 9 + x + 9 + x + 2 \\ E &= 4x + 5x + x + x - 10 + 9 + 9 + 2 \\ E &= (4 + 5 + 1 + 1)x + 10 \\ E &= 11x + 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -4x - 7 - 4x - 8 + x - 10 - 2x - 6 \\ F &= -4x - 4x + x - 2x - 7 - 8 - 10 - 6 \\ F &= (-4 - 4 + 1 - 2)x - 31 \\ F &= -9x - 31 \end{aligned}$$

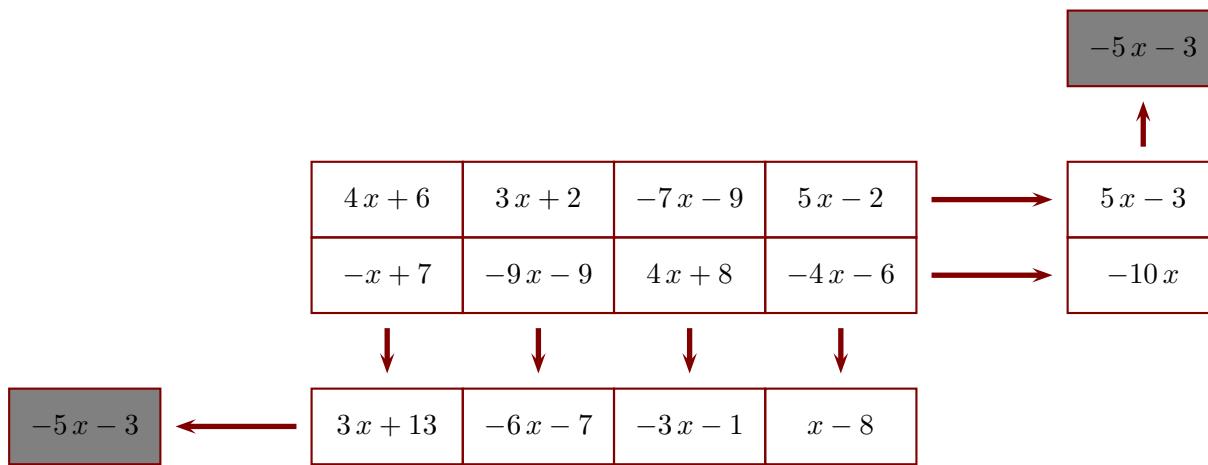
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -17 + x + 1 + 2x - 1 - x - 4 \\ G &= x + 2x - x - 17 + 1 - 1 - 4 \\ G &= (1 + 2 - 1)x - 21 \\ G &= 2x - 21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 11x + 10 - 9x - 31 \\ H &= 11x - 9x + 10 - 31 \\ H &= (11 - 9)x - 21 \\ H &= 2x - 21 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 4x + 6 - x + 7 \\ A &= 4x - x + 6 + 7 \\ A &= (4 - 1)x + 13 \\ A &= 3x + 13 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} C &= -7x - 9 + 4x + 8 \\ C &= -7x + 4x - 9 + 8 \\ C &= (-7 + 4)x - 1 \\ C &= -3x - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 5x - 2 - 4x - 6 \\ D &= 5x - 4x - 2 - 6 \\ D &= (5 - 4)x - 8 \\ D &= x - 8 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -x + 7 - 9x - 9 + 4x + 8 - 4x - 6 \\ E &= -x - 9x + 4x - 4x + 7 - 9 + 8 - 6 \\ E &= (-1 - 9 + 4 - 4)x \\ E &= -10x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 4x + 6 + 3x + 2 - 7x - 9 + 5x - 2 \\ F &= 4x + 3x - 7x + 5x + 6 + 2 - 9 - 2 \\ F &= (4 + 3 - 7 + 5)x - 3 \\ F &= 5x - 3 \end{aligned}$$

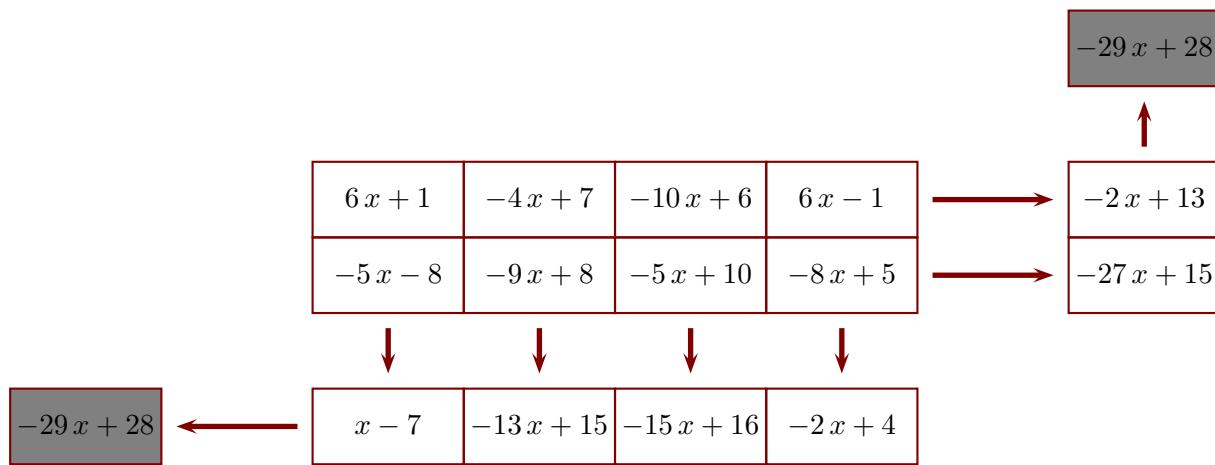
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 3x + 13 - 6x - 7 - 3x - 1 + x - 8 \\ G &= 3x - 6x - 3x + x + 13 - 7 - 1 - 8 \\ G &= (3 - 6 - 3 + 1)x - 3 \\ G &= -5x - 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -10x + 5x - 3 \\ H &= (-10 + 5)x - 3 \\ H &= -5x - 3 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 6x + 1 - 5x - 8 \\ A &= 6x - 5x + 1 - 8 \\ A &= (6 - 5)x - 7 \\ A &= x - 7 \\ B &= -4x + 7 - 9x + 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -4x - 9x + 7 + 8 \\ B &= (-4 - 9)x + 15 \\ B &= -13x + 15 \\ C &= -10x + 6 - 5x + 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= -10x - 5x + 6 + 10 \\ C &= (-10 - 5)x + 16 \\ C &= -15x + 16 \\ D &= 6x - 1 - 8x + 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 6x - 8x - 1 + 5 \\ D &= (6 - 8)x + 4 \\ D &= -2x + 4 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -5x - 8 - 9x + 8 - 5x + 10 - 8x + 5 \\ E &= -5x - 9x - 5x - 8x - 8 + 8 + 10 + 5 \\ E &= (-5 - 9 - 5 - 8)x + 15 \\ E &= -27x + 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 6x + 1 - 4x + 7 - 10x + 6 + 6x - 1 \\ F &= 6x - 4x - 10x + 6x + 1 + 7 + 6 - 1 \\ F &= (6 - 4 - 10 + 6)x + 13 \\ F &= -2x + 13 \end{aligned}$$

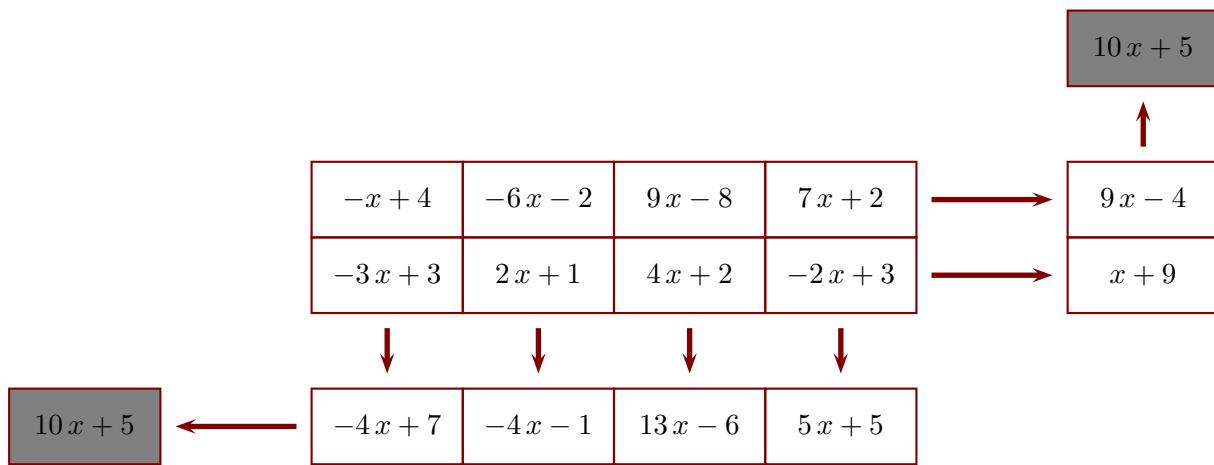
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= x - 7 - 13x + 15 - 15x + 16 - 2x + 4 \\ G &= x - 13x - 15x - 2x - 7 + 15 + 16 + 4 \\ G &= (1 - 13 - 15 - 2)x + 28 \\ G &= -29x + 28 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -27x + 15 - 2x + 13 \\ H &= -27x - 2x + 15 + 13 \\ H &= (-27 - 2)x + 28 \\ H &= -29x + 28 \end{aligned}$$

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 :

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

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

$$\begin{aligned} C &= 9x - 8 + 4x + 2 \\ C &= 9x + 4x - 8 + 2 \\ C &= (9 + 4)x - 6 \\ C &= 13x - 6 \end{aligned}$$

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -3x + 3 + 2x + 1 + 4x + 2 - 2x + 3 \\ E &= -3x + 2x + 4x - 2x + 3 + 1 + 2 + 3 \\ E &= (-3 + 2 + 4 - 2)x + 9 \\ E &= x + 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -x + 4 - 6x - 2 + 9x - 8 + 7x + 2 \\ F &= -x - 6x + 9x + 7x + 4 - 2 - 8 + 2 \\ F &= (-1 - 6 + 9 + 7)x - 4 \\ F &= 9x - 4 \end{aligned}$$

Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -4x + 7 - 4x - 1 + 13x - 6 + 5x + 5 \\ G &= -4x - 4x + 13x + 5x + 7 - 1 - 6 + 5 \\ G &= (-4 - 4 + 13 + 5)x + 5 \\ G &= 10x + 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= x + 9 + 9x - 4 \\ H &= x + 9x + 9 - 4 \\ H &= (1 + 9)x + 5 \\ H &= 10x + 5 \end{aligned}$$