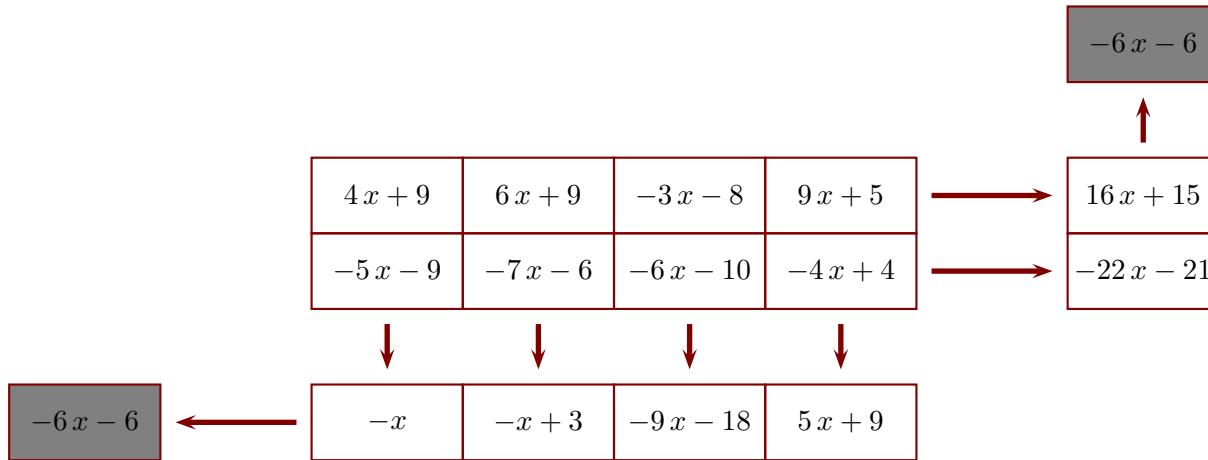


Corrigé de l'exercice 1

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 :

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

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

$$\begin{aligned} C &= -3x - 8 - 6x - 10 \\ C &= -3x - 6x - 8 - 10 \\ C &= (-3 - 6)x - 18 \\ C &= -9x - 18 \end{aligned}$$

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -5x - 9 - 7x - 6 - 6x - 10 - 4x + 4 \\ E &= -5x - 7x - 6x - 4x - 9 - 6 - 10 + 4 \\ E &= (-5 - 7 - 6 - 4)x - 21 \\ E &= -22x - 21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 4x + 9 + 6x + 9 - 3x - 8 + 9x + 5 \\ F &= 4x + 6x - 3x + 9x + 9 + 9 - 8 + 5 \\ F &= (4 + 6 - 3 + 9)x + 15 \\ F &= 16x + 15 \end{aligned}$$

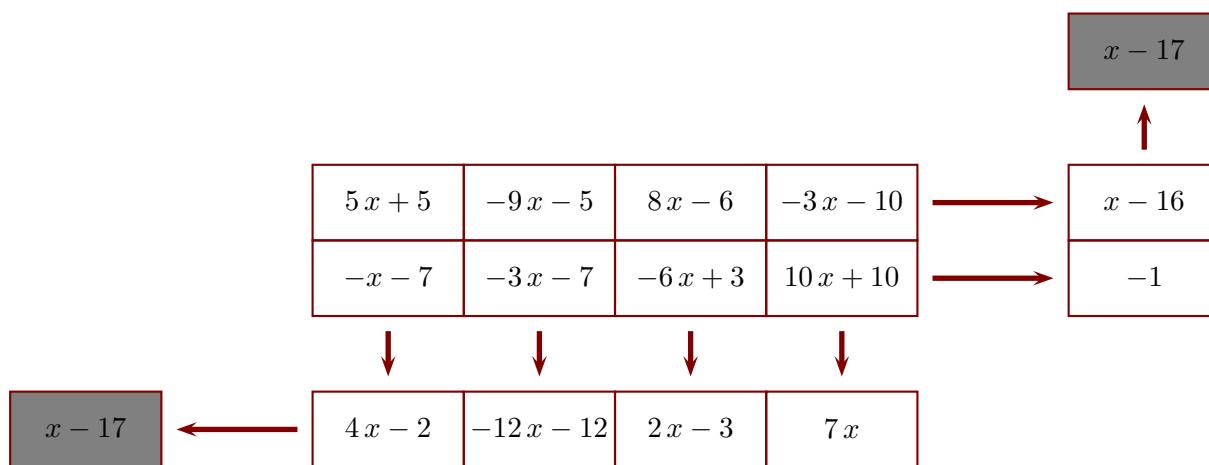
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -x - x + 3 - 9x - 18 + 5x + 9 \\ G &= -x - x - 9x + 5x + 3 - 18 + 9 \\ G &= (-1 - 1 - 9 + 5)x - 6 \\ G &= -6x - 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -22x - 21 + 16x + 15 \\ H &= -22x + 16x - 21 + 15 \\ H &= (-22 + 16)x - 6 \\ H &= -6x - 6 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 5x + 5 - x - 7 \\ A &= 5x - x + 5 - 7 \\ A &= (5 - 1)x - 2 \\ A &= 4x - 2 \\ B &= -9x - 5 - 3x - 7 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} C &= (8 - 6)x - 3 \\ C &= 2x - 3 \\ D &= -3x - 10 + 10x + 10 \\ D &= -3x + 10x - \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10 + 10 \\ D &= (-3 + 10)x \\ D &= 7x \end{aligned}$$

Colonne de droite :

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

$$\begin{aligned} F &= 5x + 5 - 9x - 5 + 8x - 6 - 3x - 10 \\ F &= 5x - 9x + 8x - 3x + 5 - 5 - 6 - 10 \\ F &= (5 - 9 + 8 - 3)x - 16 \\ F &= x - 16 \end{aligned}$$

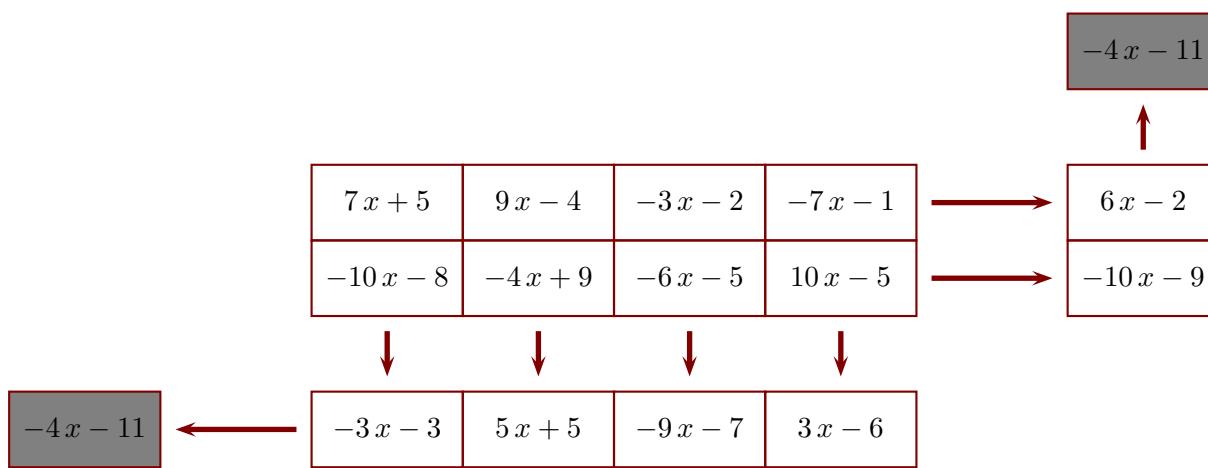
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 4x - 2 - 12x - 12 + 2x - 3 + 7x \\ G &= 4x - 12x + 2x + 7x - 2 - 12 - 3 \\ G &= (4 - 12 + 2 + 7)x - 17 \\ G &= x - 17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -1 + x - 16 \\ H &= x - 1 - 16 \\ H &= x - 17 \end{aligned}$$

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 :

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

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

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

$$\begin{aligned} D &= -7x - 1 + 10x - 5 \\ D &= -7x + 10x - 1 - 5 \\ D &= (-7 + 10)x - 6 \\ D &= 3x - 6 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

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

$$\begin{aligned} F &= 7x + 5 + 9x - 4 - 3x - 2 - 7x - 1 \\ F &= 7x + 9x - 3x - 7x + 5 - 4 - 2 - 1 \\ F &= (7 + 9 - 3 - 7)x - 2 \\ F &= 6x - 2 \end{aligned}$$

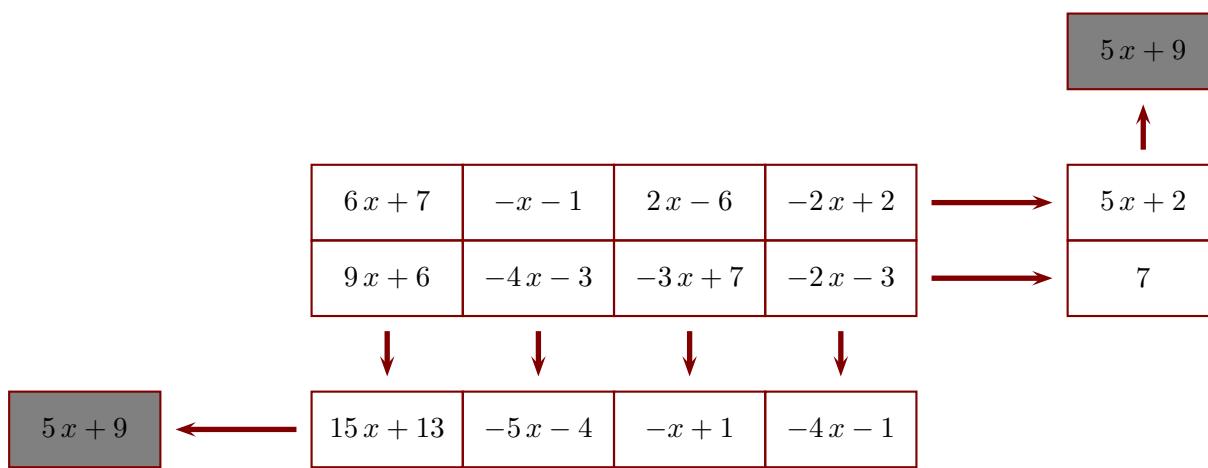
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -3x - 3 + 5x + 5 - 9x - 7 + 3x - 6 \\ G &= -3x + 5x - 9x + 3x - 3 + 5 - 7 - 6 \\ G &= (-3 + 5 - 9 + 3)x - 11 \\ G &= -4x - 11 \end{aligned}$$

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

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 :

$$\begin{aligned} A &= 6x + 7 + 9x + 6 \\ A &= 6x + 9x + 7 + 6 \\ A &= (6 + 9)x + 13 \\ A &= 15x + 13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -x - 1 - 4x - 3 \\ B &= -x - 4x - 1 - 3 \\ B &= (-1 - 4)x - 4 \\ B &= -5x - 4 \end{aligned}$$

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

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

Colonne de droite :

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

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

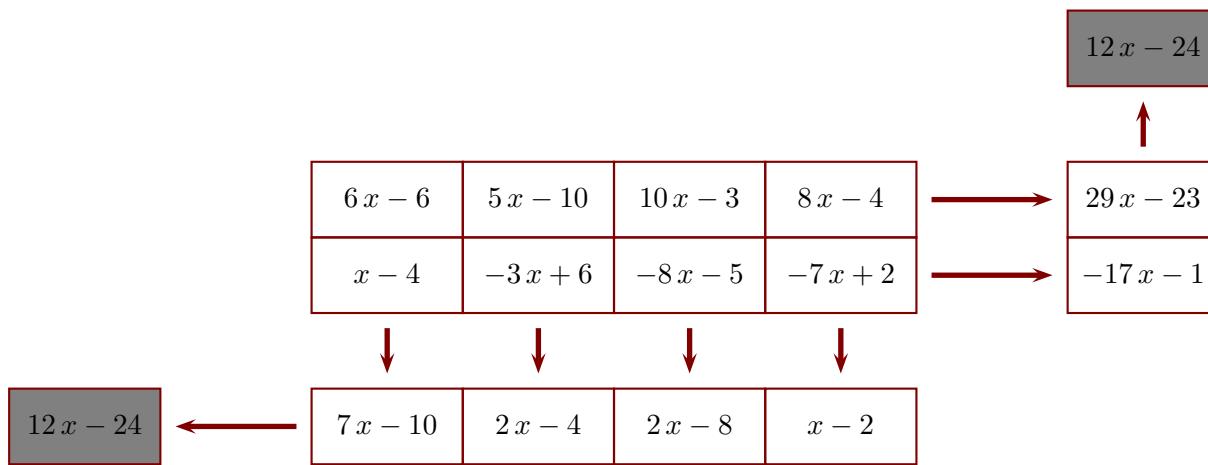
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 15x + 13 - 5x - 4 - x + 1 - 4x - 1 \\ G &= 15x - 5x - x - 4x + 13 - 4 + 1 - 1 \\ G &= (15 - 5 - 1 - 4)x + 9 \\ G &= 5x + 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 7 + 5x + 2 \\ H &= 5x + 7 + 2 \\ H &= 5x + 9 \end{aligned}$$

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 :

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

$$\begin{aligned} B &= 5x - 10 - 3x + 6 \\ B &= 5x - 3x - 10 + 6 \\ B &= (5 - 3)x - 4 \\ B &= 2x - 4 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} D &= 8x - 4 - 7x + 2 \\ D &= 8x - 7x - 4 + 2 \\ D &= (8 - 7)x - 2 \\ D &= x - 2 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= x - 4 - 3x + 6 - 8x - 5 - 7x + 2 \\ E &= x - 3x - 8x - 7x - 4 + 6 - 5 + 2 \\ E &= (1 - 3 - 8 - 7)x - 1 \\ E &= -17x - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 6x - 6 + 5x - 10 + 10x - 3 + 8x - 4 \\ F &= 6x + 5x + 10x + 8x - 6 - 10 - 3 - 4 \\ F &= (6 + 5 + 10 + 8)x - 23 \\ F &= 29x - 23 \end{aligned}$$

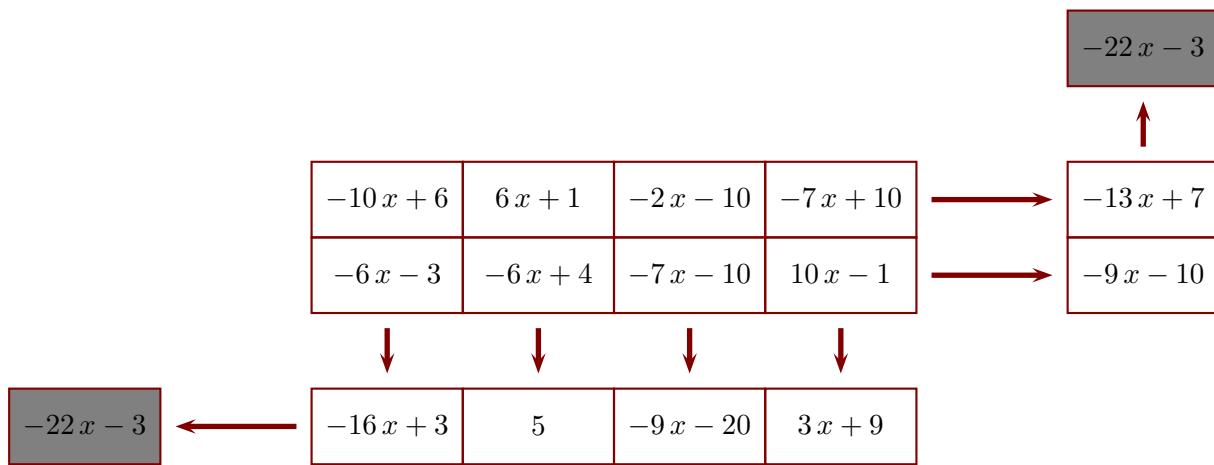
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 7x - 10 + 2x - 4 + 2x - 8 + x - 2 \\ G &= 7x + 2x + 2x + x - 10 - 4 - 8 - 2 \\ G &= (7 + 2 + 2 + 1)x - 24 \\ G &= 12x - 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -17x - 1 + 29x - 23 \\ H &= -17x + 29x - 1 - 23 \\ H &= (-17 + 29)x - 24 \\ H &= 12x - 24 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= -10x + 6 - 6x - 3 \\ A &= -10x - 6x + 6 - 3 \\ A &= (-10 - 6)x + 3 \\ A &= -16x + 3 \\ B &= 6x + 1 - 6x + 4 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} C &= -2x - 7x - 10 - 10 \\ C &= (-2 - 7)x - 20 \\ C &= -9x - 20 \\ D &= -7x + 10 + 10x - \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1 &= -7x + 10x + 10 - 1 \\ D &= (-7 + 10)x + 9 \\ D &= 3x + 9 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -6x - 3 - 6x + 4 - 7x - 10 + 10x - 1 \\ E &= -6x - 6x - 7x + 10x - 3 + 4 - 10 - 1 \\ E &= (-6 - 6 - 7 + 10)x - 10 \\ E &= -9x - 10 \end{aligned}$$

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

Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -16x + 3 + 5 - 9x - 20 + 3x + 9 \\ G &= -16x - 9x + 3x + 3 + 5 - 20 + 9 \\ G &= (-16 - 9 + 3)x - 3 \\ G &= -22x - 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -9x - 10 - 13x + 7 \\ H &= -9x - 13x - 10 + 7 \\ H &= (-9 - 13)x - 3 \\ H &= -22x - 3 \end{aligned}$$