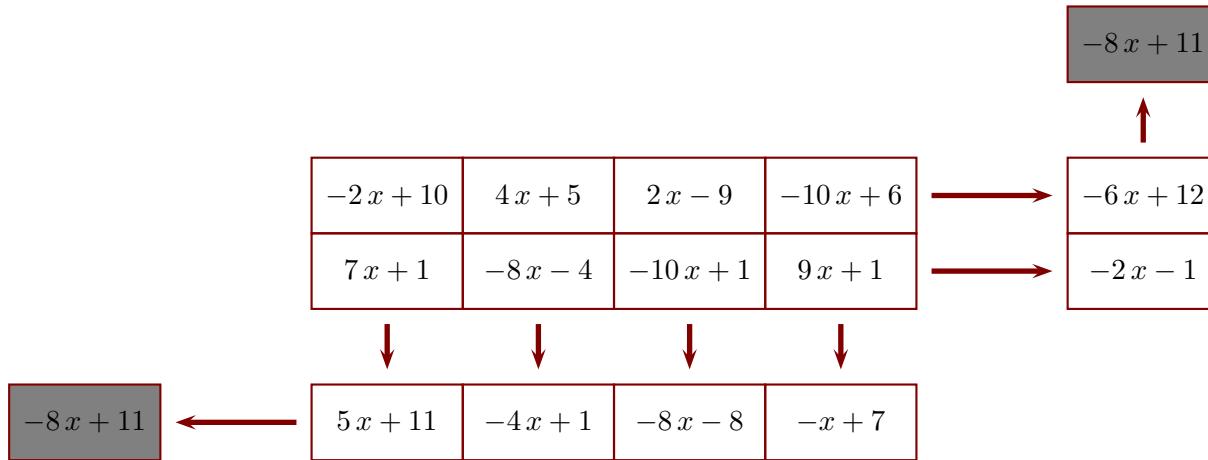


Corrigé de l'exercice 1

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 :

$$\begin{aligned} A &= -2x + 10 + 7x + 1 \\ A &= -2x + 7x + 10 + 1 \\ A &= (-2 + 7)x + 11 \\ A &= 5x + 11 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} C &= 2x - 9 - 10x + 1 \\ C &= 2x - 10x - 9 + 1 \\ C &= (2 - 10)x - 8 \\ C &= -8x - 8 \end{aligned}$$

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

Colonne de droite :

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

$$\begin{aligned} F &= -2x + 10 + 4x + 5 + 2x - 9 - 10x + 6 \\ F &= -2x + 4x + 2x - 10x + 10 + 5 - 9 + 6 \\ F &= (-2 + 4 + 2 - 10)x + 12 \\ F &= -6x + 12 \end{aligned}$$

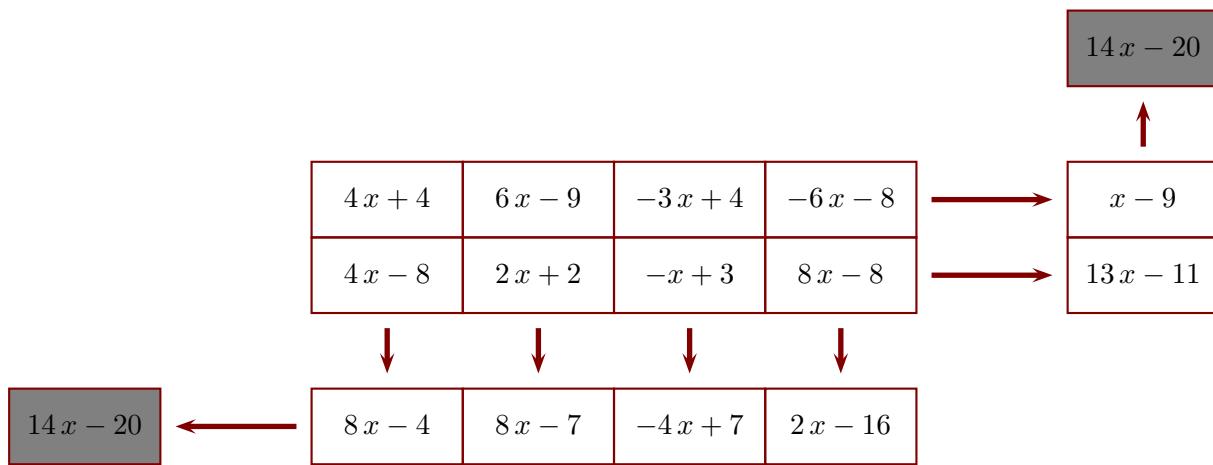
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 5x + 11 - 4x + 1 - 8x - 8 - x + 7 \\ G &= 5x - 4x - 8x - x + 11 + 1 - 8 + 7 \\ G &= (5 - 4 - 8 - 1)x + 11 \\ G &= -8x + 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -2x - 1 - 6x + 12 \\ H &= -2x - 6x - 1 + 12 \\ H &= (-2 - 6)x + 11 \\ H &= -8x + 11 \end{aligned}$$

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 :

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

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

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

$$\begin{aligned} D &= -6x - 8 + 8x - 8 \\ D &= -6x + 8x - 8 - 8 \\ D &= (-6 + 8)x - 16 \\ D &= 2x - 16 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 4x - 8 + 2x + 2 - x + 3 + 8x - 8 \\ E &= 4x + 2x - x + 8x - 8 + 2 + 3 - 8 \\ E &= (4 + 2 - 1 + 8)x - 11 \\ E &= 13x - 11 \end{aligned}$$

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

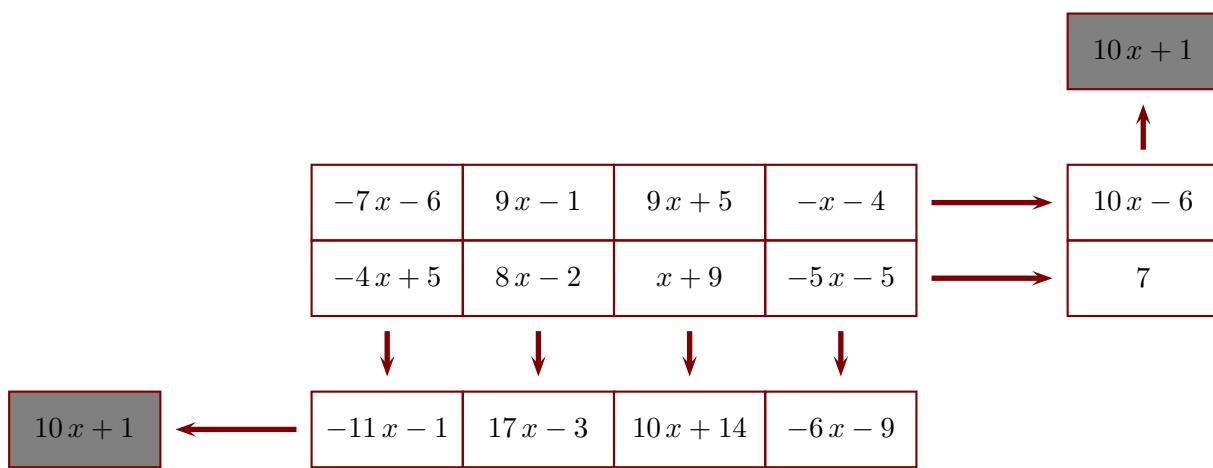
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 8x - 4 + 8x - 7 - 4x + 7 + 2x - 16 \\ G &= 8x + 8x - 4x + 2x - 4 - 7 + 7 - 16 \\ G &= (8 + 8 - 4 + 2)x - 20 \\ G &= 14x - 20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 13x - 11 + x - 9 \\ H &= 13x + x - 11 - 9 \\ H &= (13 + 1)x - 20 \\ H &= 14x - 20 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= -7x - 6 - 4x + 5 \\ A &= -7x - 4x - 6 + 5 \\ A &= (-7 - 4)x - 1 \\ A &= -11x - 1 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} C &= 9x + 5 + x + 9 \\ C &= 9x + x + 5 + 9 \\ C &= (9 + 1)x + 14 \\ C &= 10x + 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= -x - 4 - 5x - 5 \\ D &= -x - 5x - 4 - 5 \\ D &= (-1 - 5)x - 9 \\ D &= -6x - 9 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -4x + 5 + 8x - 2 + x + 9 - 5x - 5 \\ E &= -4x + 8x + x - 5x + 5 - 2 + 9 - 5 \\ E &= (-4 + 8 + 1 - 5)x + 7 \\ E &= 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -7x - 6 + 9x - 1 + 9x + 5 - x - 4 \\ F &= -7x + 9x + 9x - x - 6 - 1 + 5 - 4 \\ F &= (-7 + 9 + 9 - 1)x - 6 \\ F &= 10x - 6 \end{aligned}$$

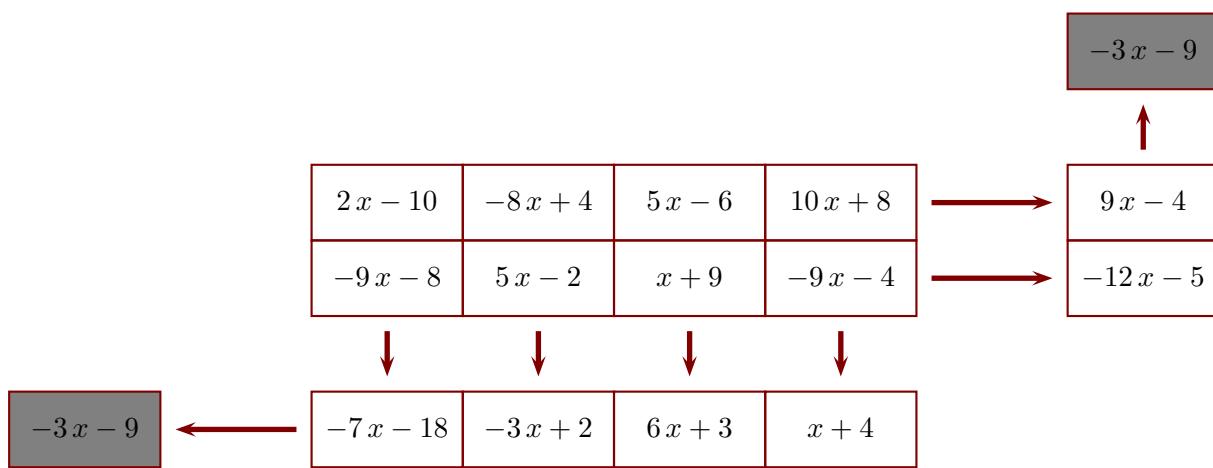
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -11x - 1 + 17x - 3 + 10x + 14 - 6x - 9 \\ G &= -11x + 17x + 10x - 6x - 1 - 3 + 14 - 9 \\ G &= (-11 + 17 + 10 - 6)x + 1 \\ G &= 10x + 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 7 + 10x - 6 \\ H &= 10x + 7 - 6 \\ H &= 10x + 1 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 2x - 10 - 9x - 8 \\ A &= 2x - 9x - 10 - 8 \\ A &= (2 - 9)x - 18 \\ A &= -7x - 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -8x + 4 + 5x - 2 \\ B &= -8x + 5x + 4 - 2 \\ B &= (-8 + 5)x + 2 \\ B &= -3x + 2 \end{aligned}$$

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

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -9x - 8 + 5x - 2 + x + 9 - 9x - 4 \\ E &= -9x + 5x + x - 9x - 8 - 2 + 9 - 4 \\ E &= (-9 + 5 + 1 - 9)x - 5 \\ E &= -12x - 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 2x - 10 - 8x + 4 + 5x - 6 + 10x + 8 \\ F &= 2x - 8x + 5x + 10x - 10 + 4 - 6 + 8 \\ F &= (2 - 8 + 5 + 10)x - 4 \\ F &= 9x - 4 \end{aligned}$$

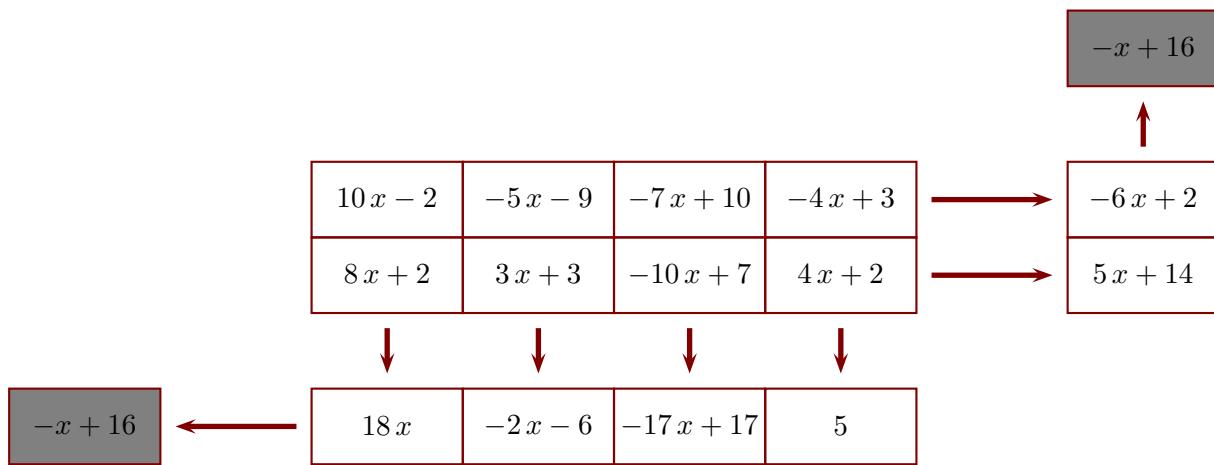
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -7x - 18 - 3x + 2 + 6x + 3 + x + 4 \\ G &= -7x - 3x + 6x + x - 18 + 2 + 3 + 4 \\ G &= (-7 - 3 + 6 + 1)x - 9 \\ G &= -3x - 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -12x - 5 + 9x - 4 \\ H &= -12x + 9x - 5 - 4 \\ H &= (-12 + 9)x - 9 \\ H &= -3x - 9 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 10x - 2 + 8x + 2 \\ A &= 10x + 8x - 2 + 2 \\ A &= (10 + 8)x \\ A &= 18x \\ B &= -5x - 9 + 3x + 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -5x + 3x - 9 + 3 \\ B &= (-5 + 3)x - 6 \\ B &= -2x - 6 \\ C &= -7x + 10 - 10x + 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= -7x - 10x + 10 + 7 \\ C &= (-7 - 10)x + 17 \\ C &= -17x + 17 \\ D &= -4x + 3 + 4x + 2 \end{aligned}$$

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 8x + 2 + 3x + 3 - 10x + 7 + 4x + 2 \\ E &= 8x + 3x - 10x + 4x + 2 + 3 + 7 + 2 \\ E &= (8 + 3 - 10 + 4)x + 14 \\ E &= 5x + 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 10x - 2 - 5x - 9 - 7x + 10 - 4x + 3 \\ F &= 10x - 5x - 7x - 4x - 2 - 9 + 10 + 3 \\ F &= (10 - 5 - 7 - 4)x + 2 \\ F &= -6x + 2 \end{aligned}$$

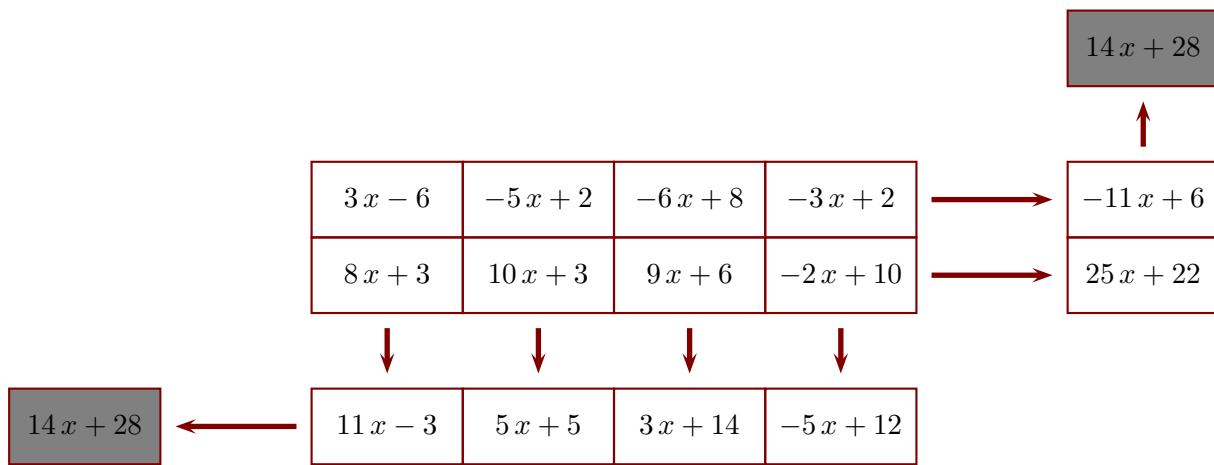
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 18x - 2x - 6 - 17x + 17 + 5 \\ G &= 18x - 2x - 17x - 6 + 17 + 5 \\ G &= (18 - 2 - 17)x + 16 \\ G &= -x + 16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 5x + 14 - 6x + 2 \\ H &= 5x - 6x + 14 + 2 \\ H &= (5 - 6)x + 16 \\ H &= -x + 16 \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} A &= 3x - 6 + 8x + 3 \\ A &= 3x + 8x - 6 + 3 \\ A &= (3 + 8)x - 3 \\ A &= 11x - 3 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} C &= -6x + 8 + 9x + 6 \\ C &= -6x + 9x + 8 + 6 \\ C &= (-6 + 9)x + 14 \\ C &= 3x + 14 \end{aligned}$$

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 8x + 3 + 10x + 3 + 9x + 6 - 2x + 10 \\ E &= 8x + 10x + 9x - 2x + 3 + 3 + 6 + 10 \\ E &= (8 + 10 + 9 - 2)x + 22 \\ E &= 25x + 22 \end{aligned}$$

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

Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 11x - 3 + 5x + 5 + 3x + 14 - 5x + 12 \\ G &= 11x + 5x + 3x - 5x - 3 + 5 + 14 + 12 \\ G &= (11 + 5 + 3 - 5)x + 28 \\ G &= 14x + 28 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 25x + 22 - 11x + 6 \\ H &= 25x - 11x + 22 + 6 \\ H &= (25 - 11)x + 28 \\ H &= 14x + 28 \end{aligned}$$