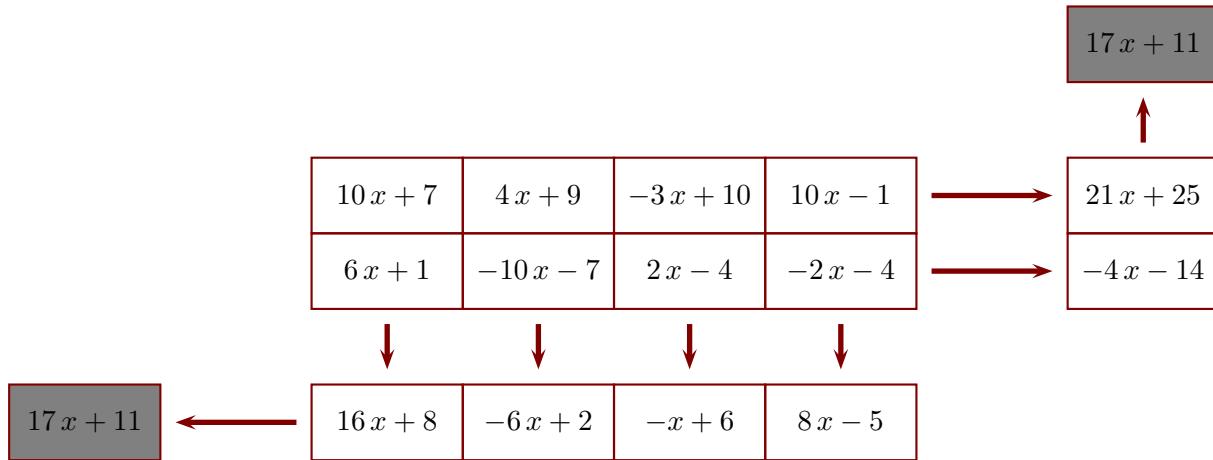


**Corrigé de l'exercice 1**

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 :

$$\begin{aligned} A &= 10x + 7 + 6x + 1 \\ A &= 10x + 6x + 7 + 1 \\ A &= (10 + 6)x + 8 \\ A &= 16x + 8 \end{aligned}$$

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

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

$$\begin{aligned} D &= 10x - 1 - 2x - 4 \\ D &= 10x - 2x - 1 - 4 \\ D &= (10 - 2)x - 5 \\ D &= 8x - 5 \end{aligned}$$

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= 6x + 1 - 10x - 7 + 2x - 4 - 2x - 4 \\ E &= 6x - 10x + 2x - 2x + 1 - 7 - 4 - 4 \\ E &= (6 - 10 + 2 - 2)x - 14 \\ E &= -4x - 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 10x + 7 + 4x + 9 - 3x + 10 + 10x - 1 \\ F &= 10x + 4x - 3x + 10x + 7 + 9 + 10 - 1 \\ F &= (10 + 4 - 3 + 10)x + 25 \\ F &= 21x + 25 \end{aligned}$$

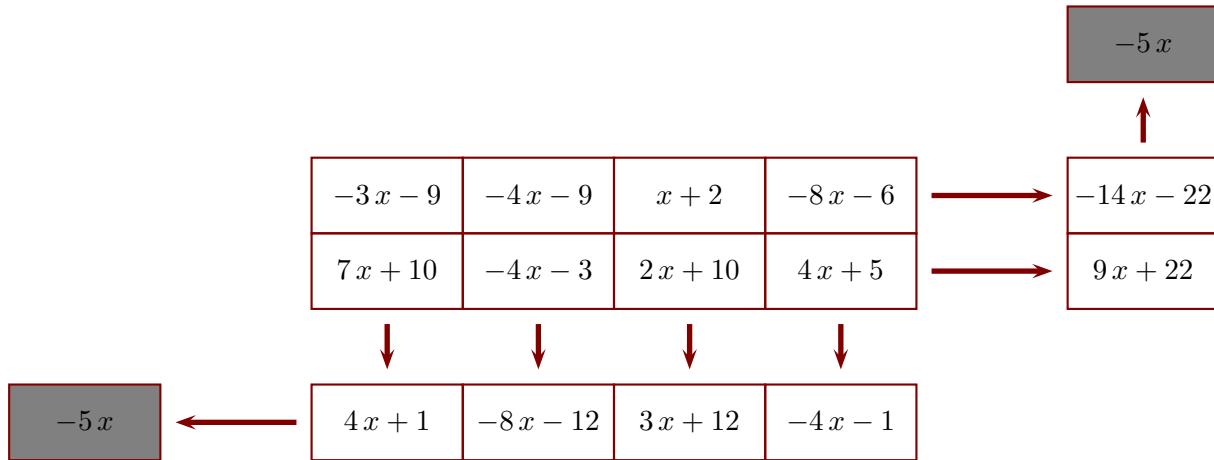
Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= 16x + 8 - 6x + 2 - x + 6 + 8x - 5 \\ G &= 16x - 6x - x + 8x + 8 + 2 + 6 - 5 \\ G &= (16 - 6 - 1 + 8)x + 11 \\ G &= 17x + 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -4x - 14 + 21x + 25 \\ H &= -4x + 21x - 14 + 25 \\ H &= (-4 + 21)x + 11 \\ H &= 17x + 11 \end{aligned}$$

**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 :**

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

$$\begin{aligned} B &= -4x - 9 - 4x - 3 \\ B &= -4x - 4x - 9 - 3 \\ B &= (-4 - 4)x - 12 \\ B &= -8x - 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= x + 2 + 2x + 10 \\ C &= x + 2x + 2 + 10 \\ C &= (1 + 2)x + 12 \\ C &= 3x + 12 \end{aligned}$$

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

**Colonne de droite :**

$$\begin{aligned} E &= 7x + 10 - 4x - 3 + 2x + 10 + 4x + 5 \\ E &= 7x - 4x + 2x + 4x + 10 - 3 + 10 + 5 \\ E &= (7 - 4 + 2 + 4)x + 22 \\ E &= 9x + 22 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= -3x - 9 - 4x - 9 + x + 2 - 8x - 6 \\ F &= -3x - 4x + x - 8x - 9 - 9 + 2 - 6 \\ F &= (-3 - 4 + 1 - 8)x - 22 \\ F &= -14x - 22 \end{aligned}$$

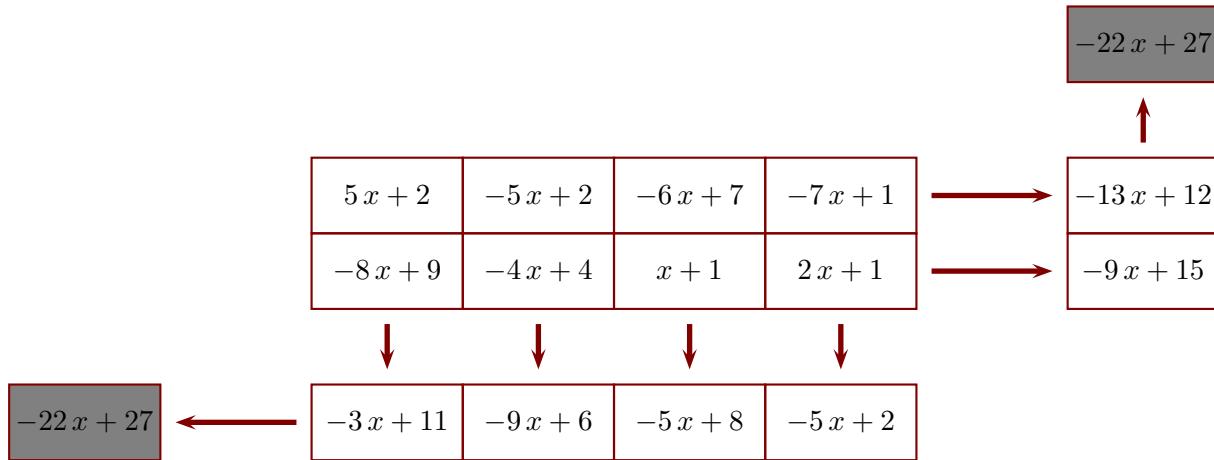
**Cases grises :**

$$\begin{aligned} G &= 4x + 1 - 8x - 12 + 3x + 12 - 4x - 1 \\ G &= 4x - 8x + 3x - 4x + 1 - 12 + 12 - 1 \\ G &= (4 - 8 + 3 - 4)x \\ G &= -5x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 9x + 22 - 14x - 22 \\ H &= 9x - 14x + 22 - 22 \\ H &= (9 - 14)x \\ H &= -5x \end{aligned}$$

**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 :

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

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

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

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

Colonne de droite :

$$\begin{aligned} E &= -8x + 9 - 4x + 4 + x + 1 + 2x + 1 \\ E &= -8x - 4x + x + 2x + 9 + 4 + 1 + 1 \\ E &= (-8 - 4 + 1 + 2)x + 15 \\ E &= -9x + 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 5x + 2 - 5x + 2 - 6x + 7 - 7x + 1 \\ F &= 5x - 5x - 6x - 7x + 2 + 2 + 7 + 1 \\ F &= (5 - 5 - 6 - 7)x + 12 \\ F &= -13x + 12 \end{aligned}$$

Cases grises :

$$\begin{aligned} G &= -3x + 11 - 9x + 6 - 5x + 8 - 5x + 2 \\ G &= -3x - 9x - 5x - 5x + 11 + 6 + 8 + 2 \\ G &= (-3 - 9 - 5 - 5)x + 27 \\ G &= -22x + 27 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= -9x + 15 - 13x + 12 \\ H &= -9x - 13x + 15 + 12 \\ H &= (-9 - 13)x + 27 \\ H &= -22x + 27 \end{aligned}$$