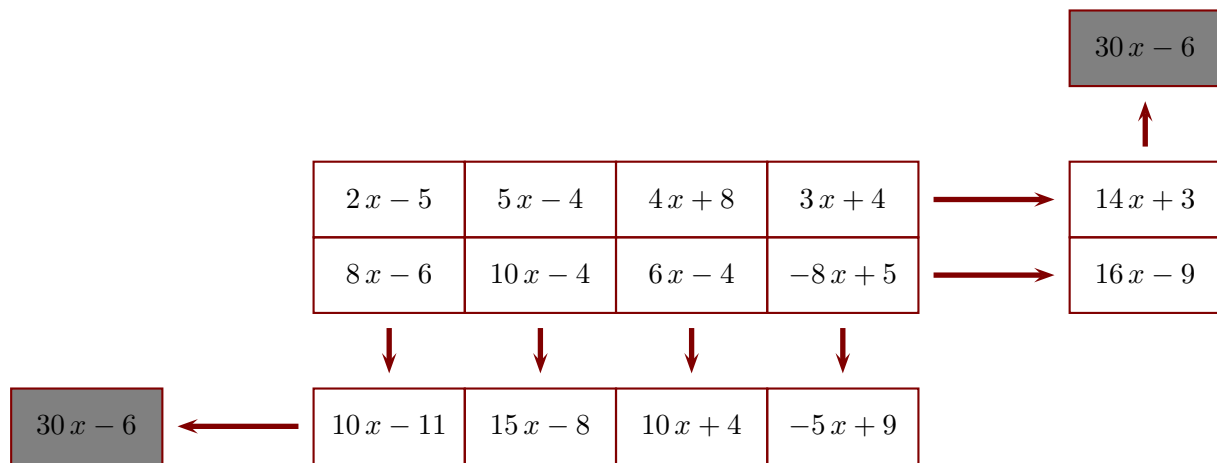


**Corrigé de l'exercice 1**

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 :**

$$\begin{aligned} A &= 2x - 5 + 8x - 6 \\ A &= 2x + 8x - 5 - 6 \\ A &= (2 + 8)x - 11 \\ \boxed{A = 10x - 11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 5x - 4 + 10x - 4 \\ B &= 5x + 10x - 4 - 4 \\ B &= (5 + 10)x - 8 \\ \boxed{B = 15x - 8} \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} D &= 3x + 4 - 8x + 5 \\ D &= 3x - 8x + 4 + 5 \\ D &= (3 - 8)x + 9 \\ \boxed{D = -5x + 9} \end{aligned}$$

**Colonne de droite :**

$$\begin{aligned} E &= 8x - 6 + 10x - 4 + 6x - 4 - 8x + 5 \\ E &= 8x + 10x + 6x - 8x - 6 - 4 - 4 + 5 \\ E &= (8 + 10 + 6 - 8)x - 9 \\ \boxed{E = 16x - 9} \end{aligned}$$

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

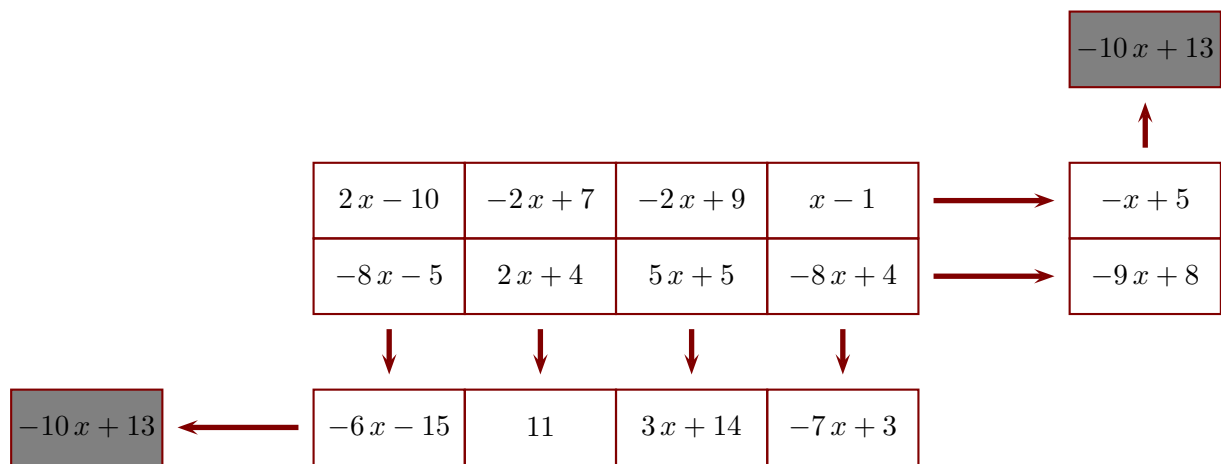
**Cases grises :**

$$\begin{aligned} G &= 10x - 11 + 15x - 8 + 10x + 4 - 5x + 9 \\ G &= 10x + 15x + 10x - 5x - 11 - 8 + 4 + 9 \\ G &= (10 + 15 + 10 - 5)x - 6 \\ \boxed{G = 30x - 6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= 16x - 9 + 14x + 3 \\ H &= 16x + 14x - 9 + 3 \\ H &= (16 + 14)x - 6 \\ \boxed{H = 30x - 6} \end{aligned}$$

**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 :**

$$A = 2x - 10 - 8x - 5$$

$$A = 2x - 8x - 10 - 5$$

$$A = (2 - 8)x - 15$$

$$\boxed{A = -6x - 15}$$

$$B = -2x + 7 + 2x + 4$$

$$B = -2x + 2x + 7 + 4$$

$$B = (-2 + 2)x + 11$$

$$\boxed{B = 11}$$

$$C = -2x + 9 + 5x + 5$$

$$C = -2x + 5x + 9 + 5$$

$$C = (-2 + 5)x + 14$$

$$\boxed{C = 3x + 14}$$

$$D = x - 1 - 8x + 4$$

$$D = x - 8x - 1 + 4$$

$$D = (1 - 8)x + 3$$

$$\boxed{D = -7x + 3}$$

**Colonne de droite :**

$$E = -8x - 5 + 2x + 4 + 5x + 5 - 8x + 4$$

$$E = -8x + 2x + 5x - 8x - 5 + 4 + 5 + 4$$

$$E = (-8 + 2 + 5 - 8)x + 8$$

$$\boxed{E = -9x + 8}$$

$$F = 2x - 10 - 2x + 7 - 2x + 9 + x - 1$$

$$F = 2x - 2x - 2x + x - 10 + 7 + 9 - 1$$

$$F = (2 - 2 - 2 + 1)x + 5$$

$$\boxed{F = -x + 5}$$

**Cases grises :**

$$G = -6x - 15 + 11 + 3x + 14 - 7x + 3$$

$$G = -6x + 3x - 7x - 15 + 11 + 14 + 3$$

$$G = (-6 + 3 - 7)x + 13$$

$$\boxed{G = -10x + 13}$$

$$H = -9x + 8 - x + 5$$

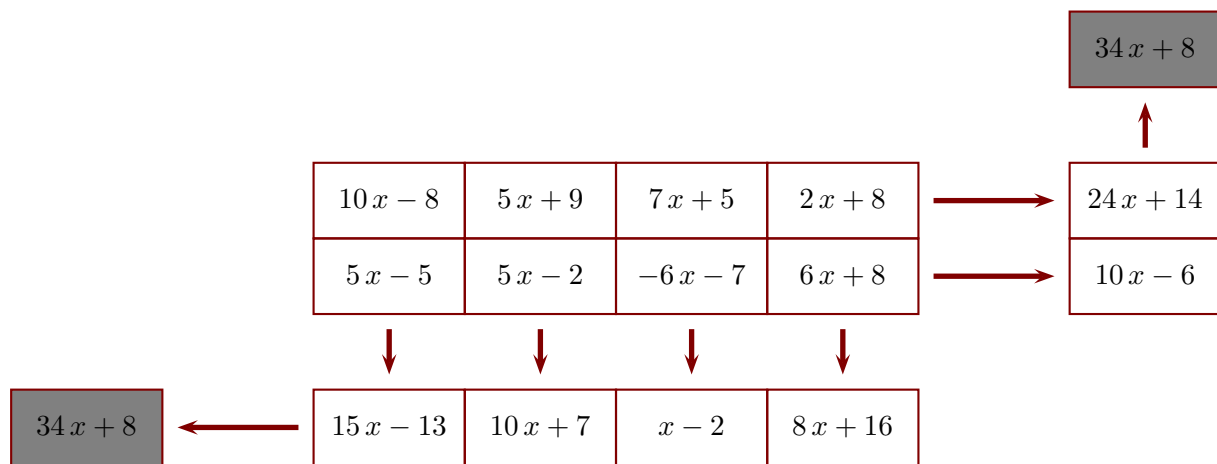
$$H = -9x - x + 8 + 5$$

$$H = (-9 - 1)x + 13$$

$$\boxed{H = -10x + 13}$$

### 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 :**

$$A = 10x - 8 + 5x - 5$$

$$A = 10x + 5x - 8 - 5$$

$$A = (10 + 5)x - 13$$

$$\boxed{A = 15x - 13}$$

$$B = 5x + 9 + 5x - 2$$

$$B = 5x + 5x + 9 - 2$$

$$B = (5 + 5)x + 7$$

$$\boxed{B = 10x + 7}$$

$$C = 7x + 5 - 6x - 7$$

$$C = 7x - 6x + 5 - 7$$

$$C = (7 - 6)x - 2$$

$$\boxed{C = x - 2}$$

$$D = 2x + 8 + 6x + 8$$

$$D = 2x + 6x + 8 + 8$$

$$D = (2 + 6)x + 16$$

$$\boxed{D = 8x + 16}$$

**Colonne de droite :**

$$E = 5x - 5 + 5x - 2 - 6x - 7 + 6x + 8$$

$$E = 5x + 5x - 6x + 6x - 5 - 2 - 7 + 8$$

$$E = (5 + 5 - 6 + 6)x - 6$$

$$\boxed{E = 10x - 6}$$

$$F = 10x - 8 + 5x + 9 + 7x + 5 + 2x + 8$$

$$F = 10x + 5x + 7x + 2x - 8 + 9 + 5 + 8$$

$$F = (10 + 5 + 7 + 2)x + 14$$

$$\boxed{F = 24x + 14}$$

**Cases grises :**

$$G = 15x - 13 + 10x + 7 + x - 2 + 8x + 16$$

$$G = 15x + 10x + x + 8x - 13 + 7 - 2 + 16$$

$$G = (15 + 10 + 1 + 8)x + 8$$

$$\boxed{G = 34x + 8}$$

$$H = 10x - 6 + 24x + 14$$

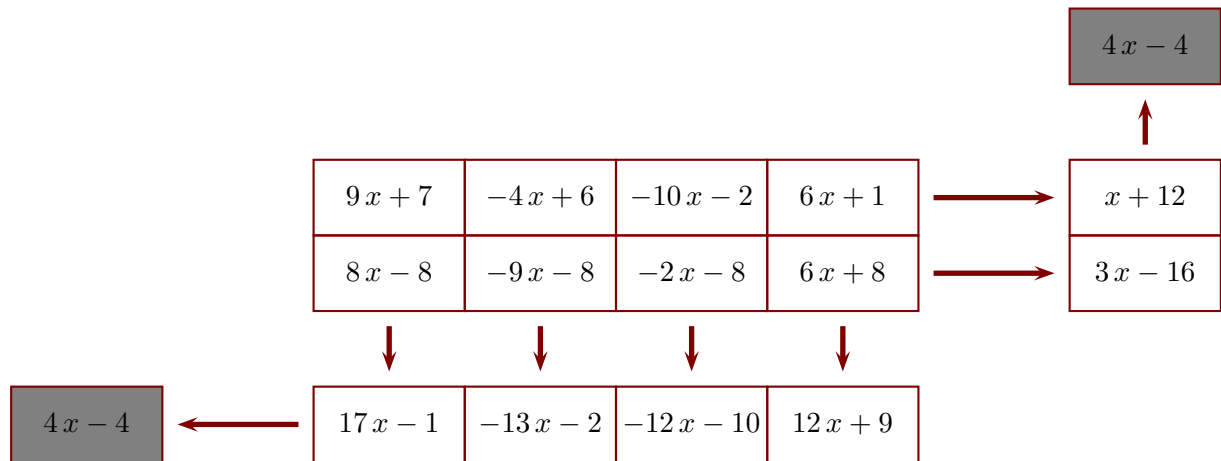
$$H = 10x + 24x - 6 + 14$$

$$H = (10 + 24)x + 8$$

$$\boxed{H = 34x + 8}$$

### 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 :**

$$A = 9x + 7 + 8x - 8$$

$$A = 9x + 8x + 7 - 8$$

$$A = (9 + 8)x - 1$$

$$\boxed{A = 17x - 1}$$

$$B = -4x + 6 - 9x - 8$$

$$B = -4x - 9x + 6 - 8$$

$$B = (-4 - 9)x - 2$$

$$\boxed{B = -13x - 2}$$

$$C = -10x - 2 - 2x - 8$$

$$C = -10x - 2x - 2 - 8$$

$$C = (-10 - 2)x - 10$$

$$\boxed{C = -12x - 10}$$

$$D = 6x + 1 + 6x + 8$$

$$D = 6x + 6x + 1 + 8$$

$$D = (6 + 6)x + 9$$

$$\boxed{D = 12x + 9}$$

**Colonne de droite :**

$$E = 8x - 8 - 9x - 8 - 2x - 8 + 6x + 8$$

$$E = 8x - 9x - 2x + 6x - 8 - 8 - 8 + 8$$

$$E = (8 - 9 - 2 + 6)x - 16$$

$$\boxed{E = 3x - 16}$$

$$F = 9x + 7 - 4x + 6 - 10x - 2 + 6x + 1$$

$$F = 9x - 4x - 10x + 6x + 7 + 6 - 2 + 1$$

$$F = (9 - 4 - 10 + 6)x + 12$$

$$\boxed{F = x + 12}$$

**Cases grises :**

$$G = 17x - 1 - 13x - 2 - 12x - 10 + 12x + 9$$

$$G = 17x - 13x - 12x + 12x - 1 - 2 - 10 + 9$$

$$G = (17 - 13 - 12 + 12)x - 4$$

$$\boxed{G = 4x - 4}$$

$$H = 3x - 16 + x + 12$$

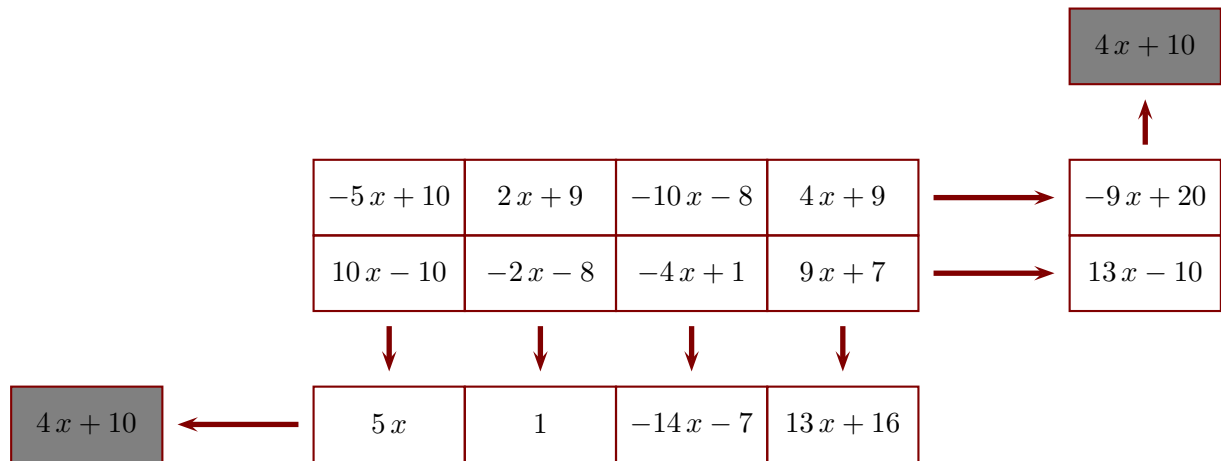
$$H = 3x + x - 16 + 12$$

$$H = (3 + 1)x - 4$$

$$\boxed{H = 4x - 4}$$

### 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 :**

$$A = -5x + 10 + 10x - 10$$

$$A = -5x + 10x + 10 - 10$$

$$A = (-5 + 10)x$$

$$\boxed{A = 5x}$$

$$B = 2x + 9 - 2x - 8$$

$$B = 2x - 2x + 9 - 8$$

$$B = (2 - 2)x + 1$$

$$\boxed{B = 1}$$

$$C = -10x - 8 - 4x + 1$$

$$C = -10x - 4x - 8 + 1$$

$$C = (-10 - 4)x - 7$$

$$\boxed{C = -14x - 7}$$

$$D = 4x + 9 + 9x + 7$$

$$D = 4x + 9x + 9 + 7$$

$$D = (4 + 9)x + 16$$

$$\boxed{D = 13x + 16}$$

**Colonne de droite :**

$$E = 10x - 10 - 2x - 8 - 4x + 1 + 9x + 7$$

$$E = 10x - 2x - 4x + 9x - 10 - 8 + 1 + 7$$

$$E = (10 - 2 - 4 + 9)x - 10$$

$$\boxed{E = 13x - 10}$$

$$F = -5x + 10 + 2x + 9 - 10x - 8 + 4x + 9$$

$$F = -5x + 2x - 10x + 4x + 10 + 9 - 8 + 9$$

$$F = (-5 + 2 - 10 + 4)x + 20$$

$$\boxed{F = -9x + 20}$$

**Cases grises :**

$$G = 5x + 1 - 14x - 7 + 13x + 16$$

$$G = 5x - 14x + 13x + 1 - 7 + 16$$

$$G = (5 - 14 + 13)x + 10$$

$$\boxed{G = 4x + 10}$$

$$H = 13x - 10 - 9x + 20$$

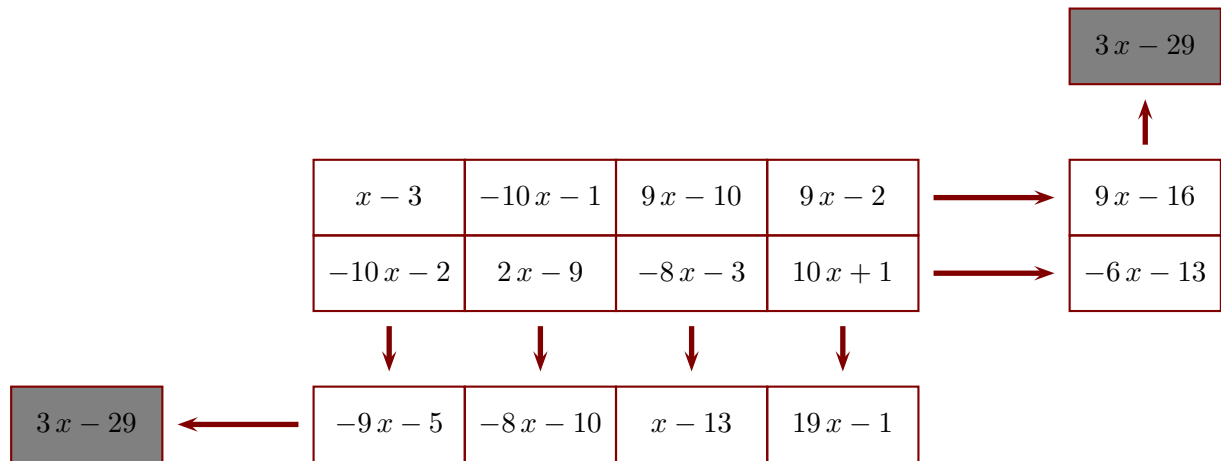
$$H = 13x - 9x - 10 + 20$$

$$H = (13 - 9)x + 10$$

$$\boxed{H = 4x + 10}$$

### 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 :**

$$A = x - 3 - 10x - 2$$

$$A = x - 10x - 3 - 2$$

$$A = (1 - 10)x - 5$$

$$\boxed{A = -9x - 5}$$

$$B = -10x - 1 + 2x - 9$$

$$B = -10x + 2x - 1 - 9$$

$$B = (-10 + 2)x - 10$$

$$\boxed{B = -8x - 10}$$

$$C = 9x - 10 - 8x - 3$$

$$C = 9x - 8x - 10 - 3$$

$$C = (9 - 8)x - 13$$

$$\boxed{C = x - 13}$$

$$D = 9x - 2 + 10x + 1$$

$$D = 9x + 10x - 2 + 1$$

$$D = (9 + 10)x - 1$$

$$\boxed{D = 19x - 1}$$

**Colonne de droite :**

$$E = -10x - 2 + 2x - 9 - 8x - 3 + 10x + 1$$

$$E = -10x + 2x - 8x + 10x - 2 - 9 - 3 + 1$$

$$E = (-10 + 2 - 8 + 10)x - 13$$

$$\boxed{E = -6x - 13}$$

$$F = x - 3 - 10x - 1 + 9x - 10 + 9x - 2$$

$$F = x - 10x + 9x + 9x - 3 - 1 - 10 - 2$$

$$F = (1 - 10 + 9 + 9)x - 16$$

$$\boxed{F = 9x - 16}$$

**Cases grises :**

$$G = -9x - 5 - 8x - 10 + x - 13 + 19x - 1$$

$$G = -9x - 8x + x + 19x - 5 - 10 - 13 - 1$$

$$G = (-9 - 8 + 1 + 19)x - 29$$

$$\boxed{G = 3x - 29}$$

$$H = -6x - 13 + 9x - 16$$

$$H = -6x + 9x - 13 - 16$$

$$H = (-6 + 9)x - 29$$

$$\boxed{H = 3x - 29}$$