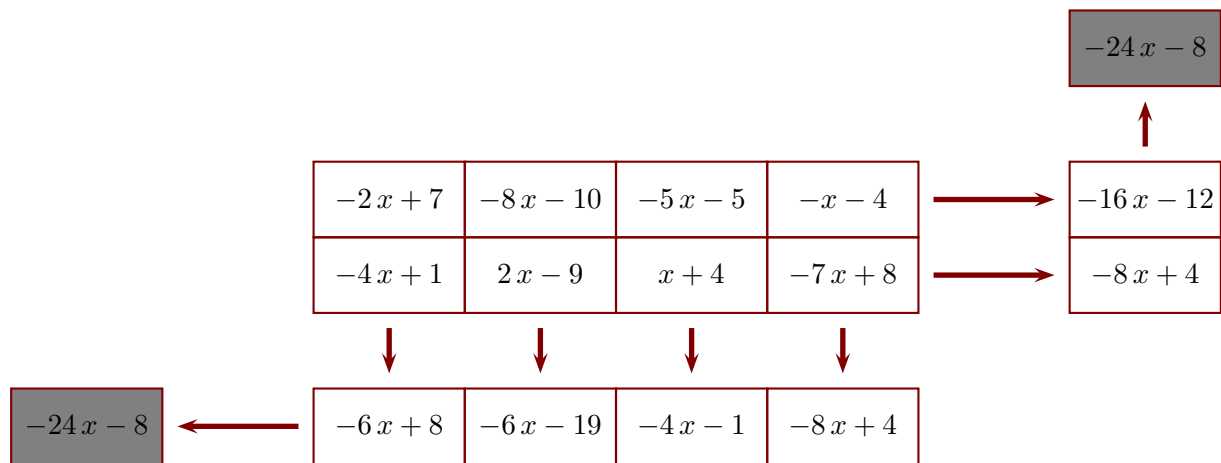


**Corrigé de l'exercice 1**

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 :**

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

$$A = -6x + 8$$

$$\begin{aligned} B &= -8x - 10 + 2x - 9 \\ B &= -8x + 2x - 10 - 9 \\ B &= (-8 + 2)x - 19 \end{aligned}$$

$$B = -6x - 19$$

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

$$C = -4x - 1$$

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

$$D = -8x + 4$$

**Colonne de droite :**

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

$$E = -8x + 4$$

$$\begin{aligned} F &= -2x + 7 - 8x - 10 - 5x - 5 - x - 4 \\ F &= -2x - 8x - 5x - x + 7 - 10 - 5 - 4 \\ F &= (-2 - 8 - 5 - 1)x - 12 \end{aligned}$$

$$F = -16x - 12$$

**Cases grises :**

$$\begin{aligned} G &= -6x + 8 - 6x - 19 - 4x - 1 - 8x + 4 \\ G &= -6x - 6x - 4x - 8x + 8 - 19 - 1 + 4 \\ G &= (-6 - 6 - 4 - 8)x - 8 \end{aligned}$$

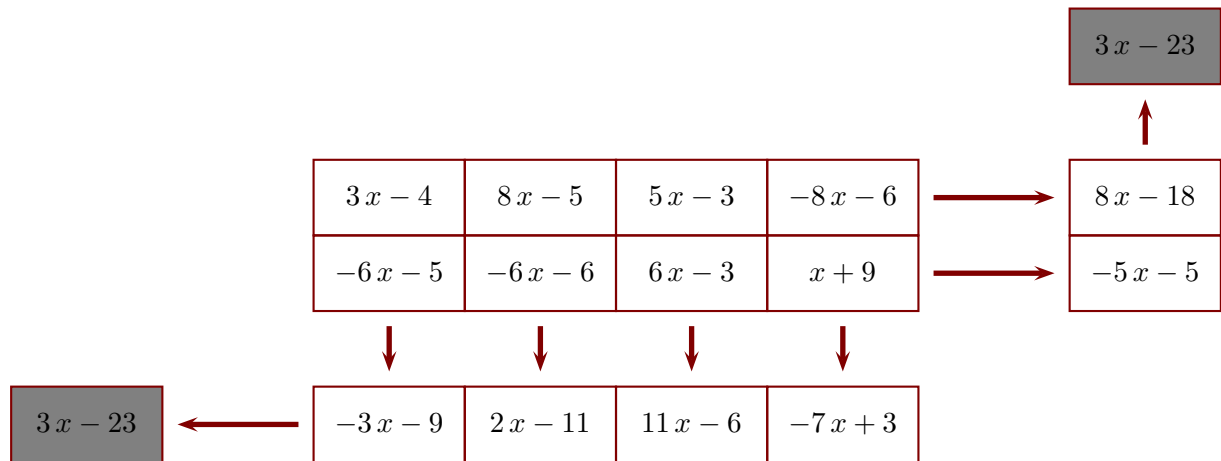
$$G = -24x - 8$$

$$\begin{aligned} H &= -8x + 4 - 16x - 12 \\ H &= -8x - 16x + 4 - 12 \\ H &= (-8 - 16)x - 8 \end{aligned}$$

$$H = -24x - 8$$

**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 :**

$$A = 3x - 4 - 6x - 5$$

$$A = 3x - 6x - 4 - 5$$

$$A = (3 - 6)x - 9$$

$$A = -3x - 9$$

$$B = 8x - 5 - 6x - 6$$

$$B = 8x - 6x - 5 - 6$$

$$B = (8 - 6)x - 11$$

$$B = 2x - 11$$

$$C = 5x - 3 + 6x - 3$$

$$C = 5x + 6x - 3 - 3$$

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

$$C = 11x - 6$$

$$D = -8x - 6 + x + 9$$

$$D = -8x + x - 6 + 9$$

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

$$D = -7x + 3$$

**Colonne de droite :**

$$E = -6x - 5 - 6x - 6 + 6x - 3 + x + 9$$

$$E = -6x - 6x + 6x + x - 5 - 6 - 3 + 9$$

$$E = (-6 - 6 + 6 + 1)x - 5$$

$$E = -5x - 5$$

$$F = 3x - 4 + 8x - 5 + 5x - 3 - 8x - 6$$

$$F = 3x + 8x + 5x - 8x - 4 - 5 - 3 - 6$$

$$F = (3 + 8 + 5 - 8)x - 18$$

$$F = 8x - 18$$

**Cases grises :**

$$G = -3x - 9 + 2x - 11 + 11x - 6 - 7x + 3$$

$$G = -3x + 2x + 11x - 7x - 9 - 11 - 6 + 3$$

$$G = (-3 + 2 + 11 - 7)x - 23$$

$$G = 3x - 23$$

$$H = -5x - 5 + 8x - 18$$

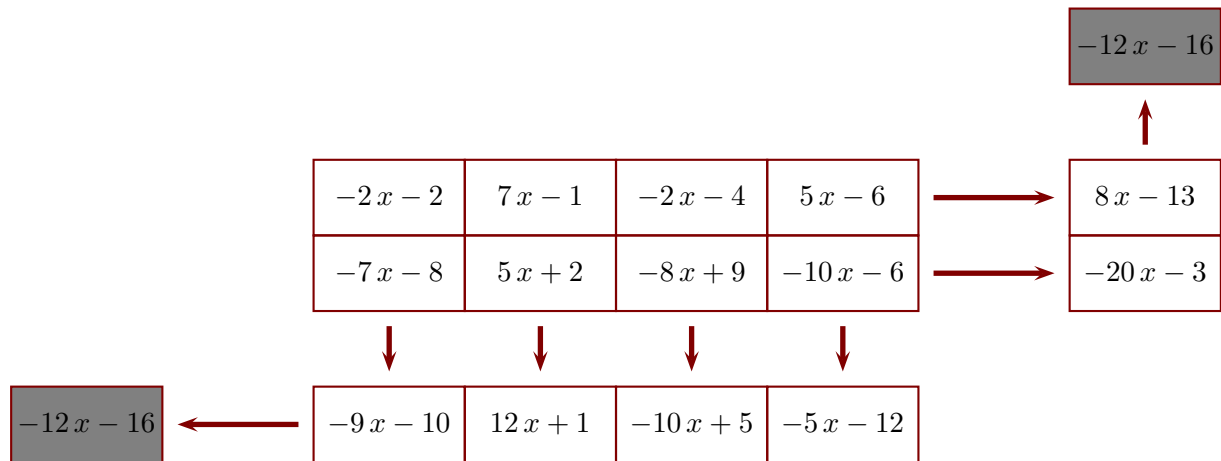
$$H = -5x + 8x - 5 - 18$$

$$H = (-5 + 8)x - 23$$

$$H = 3x - 23$$

### 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 :**

$$A = -2x - 2 - 7x - 8$$

$$A = -2x - 7x - 2 - 8$$

$$A = (-2 - 7)x - 10$$

$$A = -9x - 10$$

$$B = 7x - 1 + 5x + 2$$

$$B = 7x + 5x - 1 + 2$$

$$B = (7 + 5)x + 1$$

$$B = 12x + 1$$

$$C = -2x - 4 - 8x + 9$$

$$C = -2x - 8x - 4 + 9$$

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

$$C = -10x + 5$$

$$D = 5x - 6 - 10x - 6$$

$$D = 5x - 10x - 6 - 6$$

$$D = (5 - 10)x - 12$$

$$D = -5x - 12$$

**Colonne de droite :**

$$E = -7x - 8 + 5x + 2 - 8x + 9 - 10x - 6$$

$$E = -7x + 5x - 8x - 10x - 8 + 2 + 9 - 6$$

$$E = (-7 + 5 - 8 - 10)x - 3$$

$$E = -20x - 3$$

$$F = -2x - 2 + 7x - 1 - 2x - 4 + 5x - 6$$

$$F = -2x + 7x - 2x + 5x - 2 - 1 - 4 - 6$$

$$F = (-2 + 7 - 2 + 5)x - 13$$

$$F = 8x - 13$$

**Cases grises :**

$$G = -9x - 10 + 12x + 1 - 10x + 5 - 5x - 12$$

$$G = -9x + 12x - 10x - 5x - 10 + 1 + 5 - 12$$

$$G = (-9 + 12 - 10 - 5)x - 16$$

$$G = -12x - 16$$

$$H = -20x - 3 + 8x - 13$$

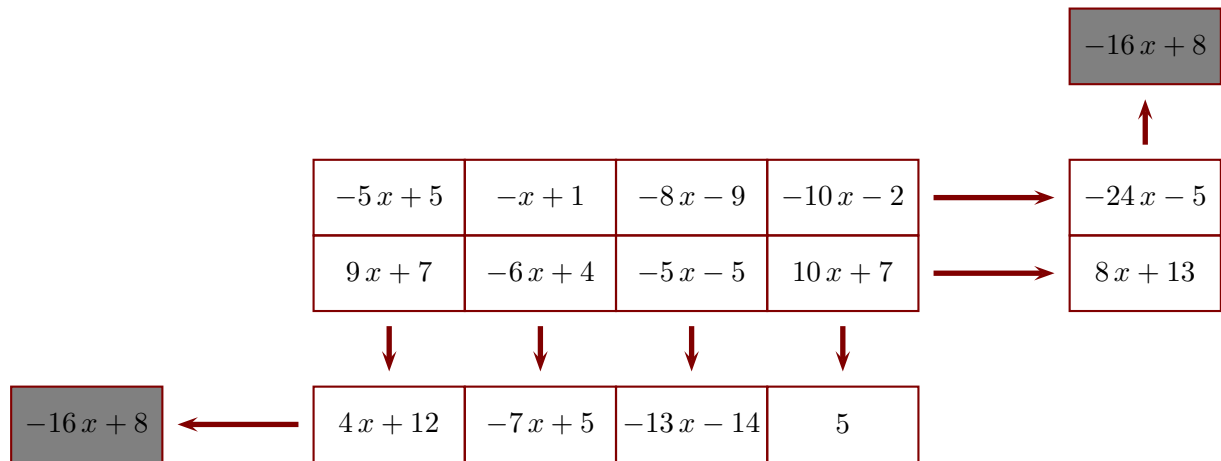
$$H = -20x + 8x - 3 - 13$$

$$H = (-20 + 8)x - 16$$

$$H = -12x - 16$$

### 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 :**

$$A = -5x + 5 + 9x + 7$$

$$A = -5x + 9x + 5 + 7$$

$$A = (-5 + 9)x + 12$$

$$A = 4x + 12$$

$$B = -x + 1 - 6x + 4$$

$$B = -x - 6x + 1 + 4$$

$$B = (-1 - 6)x + 5$$

$$B = -7x + 5$$

$$C = -8x - 9 - 5x - 5$$

$$C = -8x - 5x - 9 - 5$$

$$C = (-8 - 5)x - 14$$

$$C = -13x - 14$$

$$D = -10x - 2 + 10x + 7$$

$$D = -10x + 10x -$$

$$2 + 7$$

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

$$D = 5$$

**Colonne de droite :**

$$E = 9x + 7 - 6x + 4 - 5x - 5 + 10x + 7$$

$$E = 9x - 6x - 5x + 10x + 7 + 4 - 5 + 7$$

$$E = (9 - 6 - 5 + 10)x + 13$$

$$E = 8x + 13$$

$$F = -5x + 5 - x + 1 - 8x - 9 - 10x - 2$$

$$F = -5x - x - 8x - 10x + 5 + 1 - 9 - 2$$

$$F = (-5 - 1 - 8 - 10)x - 5$$

$$F = -24x - 5$$

**Cases grises :**

$$G = 4x + 12 - 7x + 5 - 13x - 14 + 5$$

$$G = 4x - 7x - 13x + 12 + 5 - 14 + 5$$

$$G = (4 - 7 - 13)x + 8$$

$$G = -16x + 8$$

$$H = 8x + 13 - 24x - 5$$

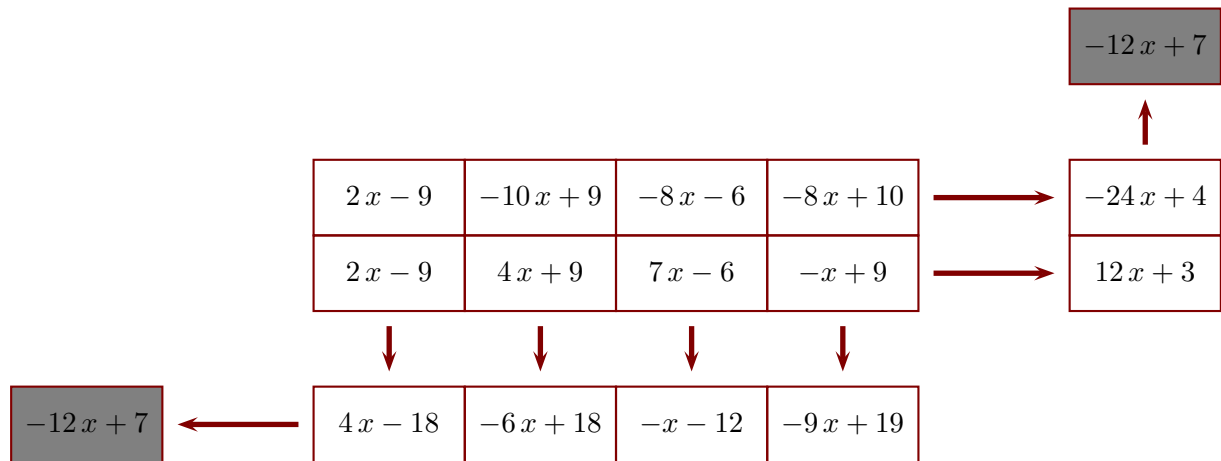
$$H = 8x - 24x + 13 - 5$$

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

$$H = -16x + 8$$

### 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 :**

$$A = 2x - 9 + 2x - 9$$

$$A = 2x + 2x - 9 - 9$$

$$A = (2 + 2)x - 18$$

$$A = 4x - 18$$

$$B = -10x + 9 + 4x + 9$$

$$B = -10x + 4x + 9 + 9$$

$$B = (-10 + 4)x + 18$$

$$B = -6x + 18$$

$$C = -8x - 6 + 7x - 6$$

$$C = -8x + 7x - 6 - 6$$

$$C = (-8 + 7)x - 12$$

$$C = -x - 12$$

$$D = -8x + 10 - x + 9$$

$$D = -8x - x + 10 + 9$$

$$D = (-8 - 1)x + 19$$

$$D = -9x + 19$$

**Colonne de droite :**

$$E = 2x - 9 + 4x + 9 + 7x - 6 - x + 9$$

$$E = 2x + 4x + 7x - x - 9 + 9 - 6 + 9$$

$$E = (2 + 4 + 7 - 1)x + 3$$

$$E = 12x + 3$$

$$F = 2x - 9 - 10x + 9 - 8x - 6 - 8x + 10$$

$$F = 2x - 10x - 8x - 8x - 9 + 9 - 6 + 10$$

$$F = (2 - 10 - 8 - 8)x + 4$$

$$F = -24x + 4$$

**Cases grises :**

$$G = 4x - 18 - 6x + 18 - x - 12 - 9x + 19$$

$$G = 4x - 6x - x - 9x - 18 + 18 - 12 + 19$$

$$G = (4 - 6 - 1 - 9)x + 7$$

$$G = -12x + 7$$

$$H = 12x + 3 - 24x + 4$$

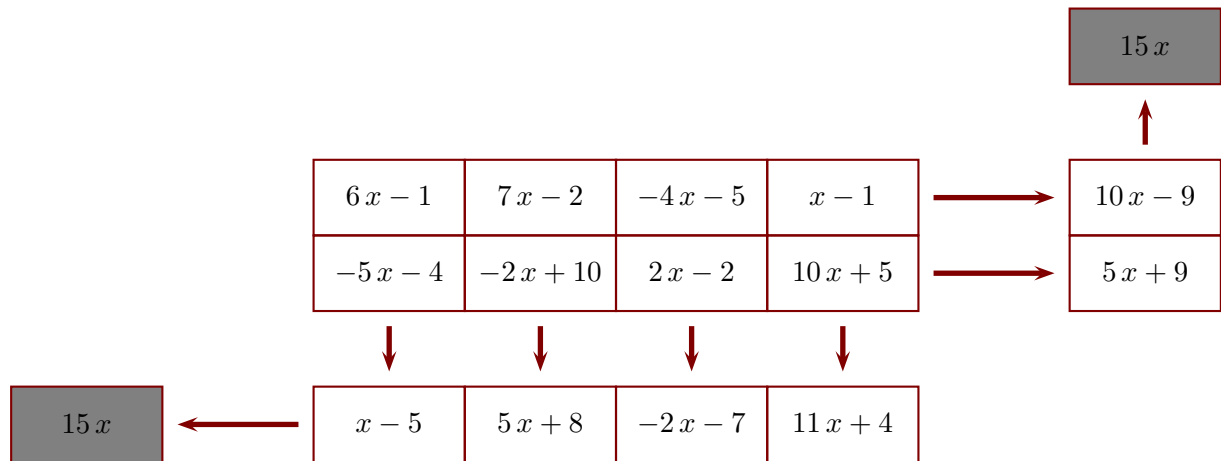
$$H = 12x - 24x + 3 + 4$$

$$H = (12 - 24)x + 7$$

$$H = -12x + 7$$

**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 :**

$$A = 6x - 1 - 5x - 4$$

$$A = 6x - 5x - 1 - 4$$

$$A = (6 - 5)x - 5$$

$$A = x - 5$$

$$B = 7x - 2 - 2x + 10$$

$$B = 7x - 2x - 2 + 10$$

$$B = (7 - 2)x + 8$$

$$B = 5x + 8$$

$$C = -4x - 5 + 2x - 2$$

$$C = -4x + 2x - 5 - 2$$

$$C = (-4 + 2)x - 7$$

$$C = -2x - 7$$

$$D = x - 1 + 10x + 5$$

$$D = x + 10x - 1 + 5$$

$$D = (1 + 10)x + 4$$

$$D = 11x + 4$$

**Colonne de droite :**

$$E = -5x - 4 - 2x + 10 + 2x - 2 + 10x + 5$$

$$E = -5x - 2x + 2x + 10x - 4 + 10 - 2 + 5$$

$$E = (-5 - 2 + 2 + 10)x + 9$$

$$E = 5x + 9$$

$$F = 6x - 1 + 7x - 2 - 4x - 5 + x - 1$$

$$F = 6x + 7x - 4x + x - 1 - 2 - 5 - 1$$

$$F = (6 + 7 - 4 + 1)x - 9$$

$$F = 10x - 9$$

**Cases grises :**

$$G = x - 5 + 5x + 8 - 2x - 7 + 11x + 4$$

$$G = x + 5x - 2x + 11x - 5 + 8 - 7 + 4$$

$$G = (1 + 5 - 2 + 11)x$$

$$G = 15x$$

$$H = 5x + 9 + 10x - 9$$

$$H = 5x + 10x + 9 - 9$$

$$H = (5 + 10)x$$

$$H = 15x$$