

EXERCICE 4.1

On donne l'expression littérale :

$$A = 3x - 2$$

a. Calculer les différentes valeurs de l'expression A quand x vaut $\frac{1}{2}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{3}{4}$ et $\frac{2}{3}$.

b. En déduire une solution de l'équation :

$$3x - 2 = 0$$

EXERCICE 4.2

On donne l'expression littérale :

$$B = \frac{3}{2}x + \frac{5}{2}$$

a. Calculer les différentes valeurs de l'expression B quand x vaut $\frac{1}{2}$; $\frac{5}{3}$; $-\frac{4}{3}$ et $-\frac{5}{3}$.

b. En déduire une solution de l'équation :

$$\frac{3}{2}x + \frac{5}{2} = 0$$

EXERCICE 4.3

On donne l'expression littérale :

$$C = \frac{1}{2} - \frac{3}{4}x$$

a. Calculer les différentes valeurs de l'expression C quand x vaut $\frac{1}{3}$; $-\frac{2}{3}$; $-\frac{1}{6}$ et $\frac{2}{3}$.

b. En déduire une solution de l'équation :

$$\frac{1}{2} - \frac{3}{4}x = 0$$

EXERCICE 4.4

On donne quatre expressions littérales :

$$A = 5x + 2$$

$$B = 2x + 5$$

$$C = 2x - 5$$

$$D = 5x - 2$$

a. Calculer les valeur de ces quatre expressions quand x vaut $\frac{5}{2}$.

b. De quelle équation de type « $ax + b = 0$ » la valeur $\frac{5}{2}$ est-elle une solution ?

EXERCICE 4.5

On donne quatre expressions littérales :

$$A = 3 + 7x$$

$$B = 3 - 7x$$

$$C = -3 + 7x$$

$$D = -3 - 7x$$

a. Calculer les valeurs de ces quatre expressions quand x vaut $-\frac{3}{7}$.

b. De quelle équation de type « $ax + b = 0$ » la valeur $-\frac{3}{7}$ est-elle une solution ?

EXERCICE 4.6

Retrouver la solution de l'équation...

$$7x + 5 = 0$$

... parmi les quatre valeurs proposées :

$$\frac{5}{7}; \frac{7}{5}; -\frac{5}{7}; -\frac{7}{5}$$

EXERCICE 4.7

Retrouver la solution de l'équation...

$$\frac{5}{2}x + 3 = 0$$

... parmi les quatre valeurs proposées :

$$\frac{6}{5}; -\frac{1}{5}; -\frac{6}{5}; \frac{1}{5}$$

EXERCICE 4.8

Retrouver la solution de l'équation...

$$-\frac{1}{2} - \frac{3}{5}x = 0$$

... parmi les quatre valeurs proposées :

$$-\frac{3}{2}; -\frac{2}{3}; \frac{1}{5}; -\frac{5}{6}$$

EXERCICE 4.9

Retrouver la solution de l'équation...

$$5x + 3 = 4 + 2x$$

... parmi les quatre valeurs proposées :

$$\frac{5}{3}; \frac{4}{2}; \frac{2}{3}; \frac{1}{3}$$

EXERCICE 4.10

Retrouver la solution de l'équation...

$$\frac{5}{2}x + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

... parmi les quatre valeurs proposées :

$$\frac{1}{3}; \frac{1}{4}; \frac{1}{5}; \frac{1}{6}$$

EXERCICE 4.11

Retrouver la solution de l'équation...

$$\frac{1}{2}x + \frac{3}{2} = \frac{3}{2}x + \frac{1}{4}$$

... parmi les quatre valeurs proposées :

$$\frac{1}{2}; \frac{5}{4}; -\frac{5}{4}; -\frac{1}{2}$$

EXERCICE 4.12

Retrouver la solution de l'équation...

$$\frac{-5}{2} = \frac{5}{x}$$

... parmi les quatre valeurs proposées :

$$\frac{3}{2}; -\frac{7}{4}; -\frac{3}{2}; -\frac{6}{4}$$