

CORRIGÉ

Activité 1 page 76

1.

a. $x = 5$.

b. $x = -3$.

c. $x = -12,6$ et le nombre obtenu est $-25,6$.

2.

a. Oui.

b. $(3x + 25) \times 2 = (x + 10) \times 11 + 3$

$$3x \times 2 + 25 \times 2 = x \times 11 + 10 \times 11 + 3$$

$$6x + 50 = 11x + 110 + 3$$

$$6x + 50 = 11x + 113$$

$$6x - 11x = +113 - 50$$

$$-5x = +63$$

$$x = \frac{+63}{-5}$$

$$x = -12,6.$$

Exercice n°2 page 80

a. $x + 5 = 12$

$$x = 12 - 5$$

$$x = 7$$

b. $x = -5$

c. $x = 12$

d. $x = -7$

Exercice n°6 page 80

a.

$$7x + 17 = 9x + 29$$

$$7x - 9x = +29 - 17$$

$$-2x = 12$$

$$x = \frac{12}{-2}$$

$$x = -6$$

b. $x = -3$

c. $x = -4$

d. $x = -2$

Exercice n°10 page 81

La 2^e étape du calcul est fautive car Antoine n'a pas effectué la même opération de chaque côté de l'égalité.

$$4x + 3 = -5$$

$$4x + 3 \underline{-3} = -5 \underline{-3}$$

$$4x = -8$$

$$x = \frac{-8}{4}$$

$$x = -2$$

Exercice n°13 page 81

1. L'équation qui correspond au problème est la suivante : $3x + 25 = 5x - 11$.

2. $x = 18$. Un DVD coûtera 18 €.

$$3x + 25 = 5x - 11.$$

$$3x - 5x = -11 - 25$$

$$-2x = -36$$

$$x = \frac{-36}{-2} \text{ (revoir la règle des signes)}$$

$$x = + 18.$$