

Exercice 1 p55 (feuille)

On note x la longueur d'un côté du triangle

$$\text{Périmètre du triangle} = 3x$$

$$\text{côté du carré} = 14 - x$$

$$\text{Périmètre du carré} = 4x(14 - x)$$

$$3x = 4(14 - x)$$

$$3x = 56 - 4x$$

$$3x + 4x = 56 - 4x + 4x$$

$$7x = 56$$

$$\frac{7x}{7} = \frac{56}{7}$$

$$x = 8$$

On vérifie périmètre du triangle $8 \times 3 = 24$

périmètre du carré $4 \times (14 - 8) = 4 \times 6 = 24$

donc le côté du triangle mesure 8 cm.

Exercice 1 (feuille)

On écrit le programme de calcul

soit x le nombre cherché

$$3x + 10 = 2x$$

$$3x - 2x + 10 = 2x - 2x$$

$$x + 10 = 0$$

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

$$x = -10$$

On vérifie :

$$3x + 10 = 3x(-10) + 10 = -20$$

$$2x = 2x(-10) = -20$$

Donc $x = -10$ est le nombre cherché

Exercice 2

1) prix d'achat $1,40x + 2,20$

2) $1,40x + 2,20 = 23,20$

$$1,40x + 2,20 - 2,20 = 23,20 - 2,20$$

$$1,40x = 21$$

$$\frac{1,40x}{1,40} = \frac{21}{1,40}$$

$$x = 15$$

La distance est de 15 km

Exercice bonus

1) $7x = 0$

$$\frac{7x}{7} = \frac{0}{7}$$

$x = 0$ donc $7x = 0$ a une solution, $x = 0$

2) $(-3)^2 = (-3) \times (-3) = 9$

donc -3 est solution de $x^2 = 9$

3) $0x = 5$ Δ on ne peut pas résoudre ce l'équation
quelque soit x , $0x = 0$ donc on ne peut pas trouver 5

Il n'y a pas de solution.