

Résoudre les problèmes suivants

- 1- La somme d'un nombre, de son double et du double de la somme des deux premiers nombre donne 81. Quel est ce nombre?
- 2- Arielle est excellente aux quilles. Elle a eu un bon résultat à sa première partie. Pour sa deuxième partie, elle a obtenue 5 points de moins que le double de la première partie. Pour la troisième partie, elle a obtenu 1 points de plus que la deuxième partie. Le total des 3 parties est de 191 points. Dans quelle partie a-t-elle obtenu le plus de points?
- 3- Julie et Jean-Pascal ont au total 400\$ dans leur compte de banque individuel. Jean-Pascal a 100\$ de plus que le double du montant dans le compte de banque de Julie. Quel est le montant dans le compte de banque de Julie et Jean-Pascal?

Résoudre

a) $4x - 8 = 72$

c) $2x + 6 = 3x - 8$

b) $3(x + 5) - 6 = 10x - 5(x + 4) + 6$

d) $3,1x + 4(2x - 3) = 4,2(2,1x - 6) + 5$

Remplacer x par 4 et donner la réponse

a) $4x + 6 - 6,1(x - 5)$

b) $5x - 4(x + 4) - 7x$

Remplacer x par 4 et dites si c'est équivalent

a) $5x + 8 = 4x - 18$

b) $\frac{3}{4}(x + 8) = \frac{2x}{5}(x - 2)$

1- La somme d'un nombre, de son double et du double de la somme des deux premiers nombre donne 81. Quel est ce nombre?

x : Un nombre

$2x$: Le deuxième nombre

$2(x+2x)$: Le troisième nombre

$$x + 2x + 2(x+2x) = 81$$

Le deuxième nombre

$$2x =$$

$$3x + 2(3x) = 91$$

$$2(9) = 18$$

$$9x = 81$$

Le troisième nombre

$$x = 9$$

$$2(x + 2x) =$$

$$2(9 + 2(9)) =$$

Un nombre

Validation

$$2(9 + 18) = 54$$

$$9 + 18 + 54 = 81 \quad \text{VRAIE}$$

2- Arielle est excellente aux quilles. Elle a eu un bon résultat à sa première partie. Pour sa deuxième partie, elle a obtenue 5 points de moins que le double de la première partie. Pour la troisième partie, elle a obtenu 1 points de plus que la deuxième partie. Le total des 3 parties est de 191 points. Dans quelle partie a-t-elle obtenu le plus de points?

Dans la troisième partie

x : Résultat première partie

$2x - 5$: Résultat deuxième partie

$(2x - 5) + 1$: Le troisième nombre

$$x + 2x - 5 + 2x - 5 + 1 = 191$$

$$5x - 9 = 191$$

Résultat deuxième partie

Résultat

troisième partie

$$5x = 200$$

$$2x - 5 =$$

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

$$x = 40$$

$$2(40) - 5 =$$

$$75 + 1 =$$

$$75$$

$$76$$

Résultat première partie

Validation

$$40 + 75 + 76 = 191 \quad \text{VRAIE}$$

- 3- Julie et Jean-Pascal ont au total 400\$ dans leur compte de banque individuel. Jean-Pascal a 100\$ de plus que le double du montant dans le compte de banque de Julie. Quel est le montant dans le compte de banque de Julie et Jean-Pascal?

x : Montant de Julie

2x + 100 : Montant de Jean-Pascal

Julie a 100\$

$$x + 2x + 100 = 400$$

$$2x + 100 =$$

$$3x + 100 = 400$$

$$2(100) + 100 =$$

$$3x = 300$$

$$300\$$$

$$x = 100$$

Jean-Pascal a 300\$

$$100 + 300 = 400 \text{ VRAIE}$$

Résoudre

a) $4x - 8 = 72$

$$4x = 80$$

$$x = 20$$

c) $2x + 6 = 3x - 8$

$$-x + 6 = -8$$

$$-x = -14$$

$$x = 14$$

b) $3(x + 5) - 6 = 10x - 5(x + 4) + 6$

$$3x + 15 - 6 = 10x - 5x - 20 + 6$$

$$3x + 9 = 5x - 14$$

$$-2x + 9 = -14$$

$$-2x = -23$$

$$x = 11,5$$

$$\mathbf{d) \ 3,1x + 4(2x - 3) = 4,2(2,1x - 6) + 5}$$

$$3,1x + 8x - 12 = 8,82x - 25,2 + 5$$

$$2,28x - 12 = -20,2$$

$$x = -3,596$$

$$x = -3,6$$

Remplacer x par 4 et donner la réponse

$$\mathbf{a) \ 4x + 6 - 6,1(x - 5)}$$

$$\mathbf{b) \ 5x - 4(x + 4) - 7x}$$

$$4(4) + 6 - 6,1((4) - 5) \quad 5(4) - 4((4) + 4) - 7(4)$$

$$16 + 6 - 6,1(-1)$$

$$20 - 4(8) - 28$$

$$16 + 6 + 6,1$$

$$20 - 32 - 28$$

$$28,1$$

$$-40$$

Remplacer x par 4 et dites si c'est équivalent

a) $5x + 8 = 4x - 18$

$$5(4) + 8 = 4(4) - 18$$

$$20 + 8 = 16 - 18$$

$$28 = -2 \text{ NON}$$

b) $\frac{3}{4}(x+8) = \frac{2x}{5}(x-2)$

$$\frac{3}{4}((4)+8) = \frac{2(4)}{5}((4)-2)$$

$$\frac{3}{4}(12) = \frac{8}{5}(2)$$

$$\frac{36}{4} = \frac{16}{5}$$

$$9 = 3,2$$

NON