

1º C

30/03/20

Problemas

8

$$X = \text{número}$$

$$X - 1 = \text{anterior de } X$$

$$\underbrace{X}_{\text{número}} + \underbrace{2(X-1)}_{\substack{\uparrow \\ \text{doble} \\ \text{anterior}}} = 19$$

$$X + 2X - 2 = 19$$

$$X + 2X = 19 + 2$$

$$3X = 21$$

$$X = \frac{21}{3}$$

$$X = 7$$

Solución: los números son 7 y 6

16

$$\text{Jaime: } 2 \cdot 2X$$

$$\text{Pedro: } 2X$$

$$\text{Miguel: } X$$

Dentro de 5 años
Jaime: $4X + 5$

Pedro: $2X + 5$

Miguel: $X + 5$

Dentro de 5 años

edad de Jaime = edad de Pedro + edad de Miguel

$$4X + 5 = 2X + 5 + X + 5$$

$$4X - 2X - X = 5 + 5 - 5$$

$$X = 5$$

Solución: Miguel tiene 5 años, Pedro $2 \cdot 5 = 10$ años y Jaime $2 \cdot 10 = 20$ años

25

18 monedas

$x =$ número de monedas de 1 €

$18 - x =$ número de monedas de 20 cent.

$$13,2 = 1 \cdot x + 0,2(18 - x)$$

$$13,2 = x + 3,6 - 0,2x$$

$$= x + 0,2x = 3,6 - 13,2 \quad | \quad 13,2 - 3,6 = x - 0,2x$$

$$-0,8x = -9,6$$

$$x = \frac{-9,6}{-0,8}$$

$$x = 12$$

$$9,6 = 0,8x$$

$$\frac{9,6}{0,8} = x$$

$$x = 12$$

Solución: tengo 12 monedas de 1 € y $18 - 12 = 6$ monedas de 20 cent.

Ficha de ecuaciones

10 $5x - x = \frac{6x}{2}$

$$\frac{10x}{2} - \frac{2x}{2} = \frac{6x}{2}$$

$$\frac{10x - 2x}{2} = \frac{6x}{2}$$

2 Pasa multiplicando

$$10x - 2x = \frac{6x}{2} \cdot 2 \text{ Simplificamos}$$

$$10x - 2x = 6x$$

$$10x - 2x - 6x = 0$$

$$2x = 0 \leftarrow 2 \cdot \square = 0$$

$$x = \frac{0}{2} = 0$$

Repaso

$$\frac{1}{1} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2} + \frac{1}{2}$$

$$= \frac{2+1}{2} =$$

$$= \frac{3}{2}$$

$$11) \quad 10x = \frac{x}{2} + 19 \quad \left. \begin{array}{l} \text{Reducir a} \\ \text{común denominador} \end{array} \right\}$$
$$\frac{20x}{2} = \frac{x}{2} + \frac{38}{2}$$

$$\frac{20x}{2} = \frac{x+38}{2} \quad \begin{array}{l} \text{Sumamos} \\ \text{Pasa multiplicando} \end{array}$$

$$20x = \frac{x+38}{2} \cdot 2 \quad \text{Simplificamos}$$

$$20x = x + 38$$

$$20x - x = 38$$

$$19x = 38$$

$$x = \frac{38}{19}$$

$$x = 2$$

Deberes: ecuaciones 12, 13 y 14

