

1.- Resolver:  $64 - 3x = 1 - 2x$  (1 punto)

2.- Resolver:  $7 + 2x - 2 = 9x + 5 - 12x$  (1 punto)

3.- Resolver:  $2x + 6 - 9x = 4 - 9x + 5$  (1 punto)

4.- Resolver:  $-2x - (3 + 5x) = -3 - 7x$  (1 punto)

5.- Resolver:  $2 \cdot (x + 1) - x - 2 = -3 \cdot (x - 2)$  (1 punto)

6.- Resolver:  $3 \cdot (x - 2) - 5 \cdot (2x - 1) - 2 \cdot (3x + 4) + 10 = 0$  (1 punto)

7.- Resolver:  $5 - [3 - 2(4 - x)] = 2(4x + 4)$  (1 punto)

8.- El MORÁN ante el gran trabajo de varios alumnos de E1A y E1H cambia bocatas y paninis por un paquete de bolígrafos y otro de rotuladores-subrayadores. El paquete de rotuladores vale 3€ más caro que el de bolígrafos. Regala 4 paquetes de bolígrafos y 3 de rotuladores, pagando 37€ por todo. ¿Cuánto vale el paquete de bolígrafos y el de rotuladores? (1,5 puntos)

9.- La suma de los perímetros de un triángulo equilátero y un rectángulo es de 41 cm. Sabiendo que el lado del triángulo mide lo mismo que la base del rectángulo y que la altura del rectángulo es 4 cm menor que la base del mismo. Hallar las dimensiones de los lados del triángulo y del rectángulo. (1,5 puntos)

1.- Resolver:  $64 - 3x = 1 - 2x$

$$-3x + 2x = 1 - 64$$

$$-x = -63$$

$$\cdot (-1) \Rightarrow \boxed{x = 63}$$

2.- Resolver:  $7 + 2x - 2 = 9x + 5 - 12x$

$$5 + 2x = -3x + 5$$

$$2x + 3x = 5 - 5$$

$$5x = 0$$

$$\boxed{x = \frac{0}{5} = 0}$$

3.- Resolver:  $2x + 6 - 9x = 4 - 9x + 5$

$$-7x + 6 = 9 - 9x$$

$$-7x + 9x = 9 - 6$$

$$2x = 3$$

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

4.- Resolver:  $-2x - (3 + 5x) = -3 - 7x$

$$-2x - 3 - 5x = -3 - 7x$$

$$-7x - 3 = -3 - 7x$$

$$-7x + 7x = -3 + 3$$

$$0 = 0$$

$\boxed{\text{IDENTIDAD} \Rightarrow \exists \infty \text{ soluciones}}$

5.- Resolver:  $2 \cdot (x + 1) - x - 2 = -3 \cdot (x - 2)$

$$2x + 2 - x - 2 = -3x + 6$$

$$x = -3x + 6$$

$$x + 3x = 6$$

$$4x = 6$$

$$\boxed{x = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}}$$

6.- Resolver:  $3 \cdot (x - 2) - 5 \cdot (2x - 1) - 2 \cdot (3x + 4) + 10 = 0$

$$3x - 6 - 10x + 5 - 6x - 8 + 10 = 0$$

$$-13x + 1 = 0$$

$$-13x = -1$$

$$\cdot (-1) \Rightarrow$$

$$13x = 1$$

$$\boxed{x = \frac{1}{13}}$$

7.- Resolver:  $5 - [3 - 2(4 - x)] = 2(4x + 4)$

$$5 - [3 - 8 + 2x] = 8x + 8$$

$$5 - [-5 + 2x] = 8x + 8$$

$$5 + 5 - 2x = 8x + 8$$

$$10 - 2x = 8x + 8$$

$$-2x - 8x = 8 - 10$$

$$-10x = -2$$

$$\cdot (-1) \Rightarrow$$

$$10x = 2$$

$$\boxed{x = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}}$$

- 8.- El MORÁN ante el gran trabajo de varios alumnos de E1A y E1H cambia bocatas y paninis por un paquete de bolígrafos y otro de rotuladores-subrayadores. El paquete de rotuladores vale 3€ más caro que el de bolígrafos. Regala 4 paquetes de bolígrafos y 3 de rotuladores, pagando 37€ por todo. ¿Cuánto vale el paquete de bolígrafos y el de rotuladores? (1,5 puntos)

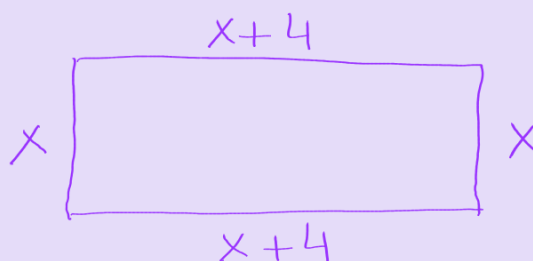
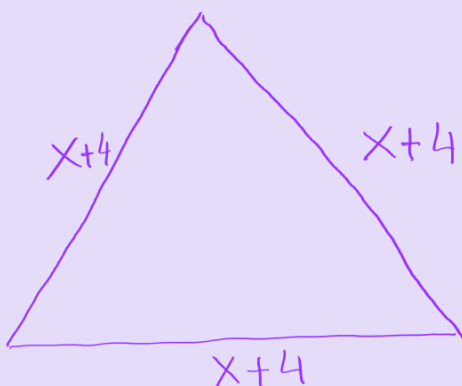
$$\begin{array}{l} \text{Precio bolígrafos} = x \\ \text{Precio rotuladores} = x+3 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 4 \cdot x + 3(x+3) = 37 \\ 4x + 3x + 9 = 37 \\ 7x + 9 = 37 \\ 7x = 37 - 9 \\ 7x = 28 \\ x = \frac{28}{7} = 4 \end{array} \right.$$

Solución:

$$\text{Precio bolígrafos} = 4 \text{ €}$$

$$\text{Precio rotuladores} = 4 + 3 = 7 \text{ €}$$

- 9.- La suma de los perímetros de un triángulo equilátero y un rectángulo es de 41 cm. Sabiendo que el lado del triángulo mide lo mismo que la base del rectángulo y que la altura del rectángulo es 4 cm menor que la base del mismo. Hallar las dimensiones de los lados del triángulo y del rectángulo. (1,5 puntos)



$$\underbrace{3 \cdot (x+4)}_{\text{Perímetro } \triangle} + \underbrace{2 \cdot (x+4) + 2x}_{\text{Perímetro } \square} = 41$$

$$3x + 12 + 2x + 8 + 2x = 41$$

$$7x + 20 = 41$$

$$7x = 41 - 20$$

$$7x = 21$$

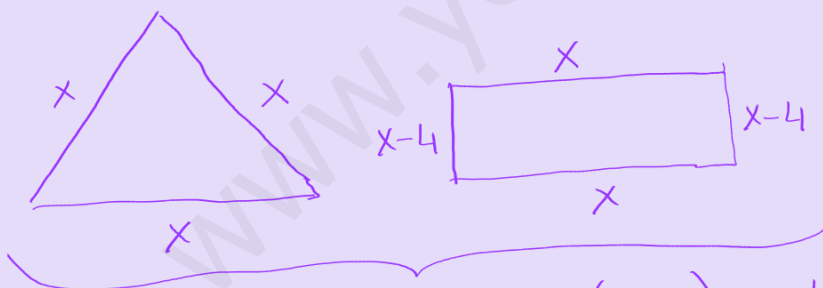
$$\underline{x} = \frac{21}{7} = \underline{3}$$

Solución:

Lado triángulo = base rectángulo =  $3 + 4 = 7 \text{ cm}$

Altura rectángulo =  $7 - 4 = 3 \text{ cm}$

OTRA FORMA



$$3x + 2x + 2 \cdot (x-4) = 41$$

$$5x + 2x - 8 = 41$$

$$7x - 8 = 41$$

$$7x = 41 + 8$$

$$7x = 49$$

$$\underline{x} = \frac{49}{7} = \underline{7}$$

Solución:

Lado triángulo =  $7 \text{ cm}$

Base rectángulo =  $7 \text{ cm}$

Altura rectángulo =  $7 - 4 = 3 \text{ cm}$