

TEMA 6: ECUACIONES: Problemas de ecuaciones

1. Precio de la hora: x

$$6 - 4x = 2,40$$

Solución: $x = 0,90$ euros

2.

	Ahora	
Marisa	$x+5$	$x+10$
Esther	x	$x+5$

$$x + 10 + x + 5 = 35$$

Solución: $x = 10 \Rightarrow$ Marisa : 15 años y Esther : 10 años

3.

	Ahora	Transcurridos x años
Padre	48	$48+x$
Hijo	25	$25+x$

$$48 + x = 2 \cdot (25 + x)$$

Solución: $x = -2$ Fue hace dos años ya que nos ha salido negativo.

4.

$$2 \cdot (x - 15) + x = 3 \cdot (x - 10)$$

Solución: Al resolver sale $0=0$ lo que nos indica que tenemos una identidad, cualquier valor es solución de la ecuación, lo que podemos interpretar que María no le quería decir su edad a Juan.

5. Los lados miden 9 y 6 metros.

6. Hay 11 alumnos y 12 alumnas.

- Si al triple de un número se suma su cuadrado, se obtiene 88. Calcula dicho número.
- Hallar la edad de una persona sabiendo que si al cuadrado se le resta el triple de la edad resulta 9 veces esta.
- Dividir 10 en dos partes cuya suma de cuadrados sea 52.
- Un rectángulo tiene 24 m de perímetro y 35 m² de área. Halla sus dimensiones.
- Si a un lado de un cuadrado se le alarga en 2 m y al lado contiguo en 7 m, obtenemos un rectángulo cuya área es 22 m² más que el doble del área del cuadrado. Calcula el lado del cuadrado.
- Calcula los lados de un rectángulo, sabiendo que la base excede en 2 m el triple de la altura, y que el área del rectángulo es de 320 m².

1. ' 8 y 11

2. ' 12 años

3. ' 6 y 4

4. ' 7m x 5m

5. ' 1 m y 8 m

6. ' 32 m x 10 m