

ECUACIONES DE PRIMER GRADO

Problema 242:

El martes gané el doble de lo que gané el lunes; el miércoles el doble de lo que gané el martes; el jueves el doble de lo que gané el miércoles; el viernes 30€ menos que el jueves y el sábado 10€ más que el viernes. Si en los seis días he ganado 911€, ¿cuánto gané cada día?

Solución Problema 242:

Sea x el precio total de la casa.

Sea x lo que gano el lunes

El martes: $2x$

El miércoles: $2 \cdot (2x) = 4x$

El jueves: $2 \cdot (4x) = 8x$

El viernes: $8x - 30$

El sábado: $(8x - 30) + 10 = 8x - 30 + 10 = 8x - 20$

Luego:

$$x + (2x) + (4x) + (8x) + (8x - 30) + (8x - 20) = 911$$

$$x + 2x + 4x + 8x + 8x - 30 + 8x - 20 = 911$$

$$31x = 911 + 30 + 20$$

$$31x = 961$$

$$x = \frac{961}{31} = 31\text{€}$$

Cada día gané:

Lunes: $x = 31\text{€}$

Martes: $2x = 2 \cdot 31 = 62\text{€}$

Miércoles: $4x = 4 \cdot 31 = 124\text{€}$

Jueves: $8x = 8 \cdot 31 = 248€$

Viernes: $8x - 30 = 248 - 30 = 218€$

Sábado: $8x - 20 = 248 - 20 = 228€$