

ECUACIONES DE PRIMER GRADO

Problema 229:

Un niño ha recibido un premio, al llegar a casa sus padres le duplican el dinero que tiene en el bolsillo; gasta entonces 2€, después su tía le duplica lo que le queda y luego da 3€ a los pobres. Su abuela duplica lo que le queda y él gasta en golosinas otros tres €; entonces le quedan 7€. ¿Cuánto tenía al llegar a casa?

Solución Problema 229:

Sea x el premio recibido.

Sus padres le duplican el dinero que tiene en el bolsillo: $2x$

Gasta entonces 2€: $2x-2$

Su tía le duplica lo que le queda: $2 \cdot (2x-2) = 4x-4$

Da 3€ a los pobres: $(4x-4)-3 = 4x-7$

Su abuela duplica lo que le queda: $2 \cdot (4x-7) = 8x-14$

Él gasta en golosinas otros tres €: $(8x-14)-3 = 8x-17$

Le quedan 7€: $8x-17 = 7$

$$8x - 17 = 7$$

$$8x = 7 + 17$$

$$8x = 24$$

$$x = \frac{24}{8} = 3€ \text{ fue el premio recibido}$$