

PROBLEMAS DE EDADES

Problema 211:

Hace 12 años, la edad de un hombre era el cuádruple de la de su hija. Sabiendo que el padre tenía 27 años cuando nació su hija, halla las edades actuales de ambos.

Solución Problema 211:

PASADO 1-----PASADO 2-----PRESENTE

Padre-----27----- $(x-12)$ ----- x

Hija-----0----- $(y-12)$ ----- y

$$x - 12 = 4(y - 12)$$

$$x - 12 = 4y - 48$$

$$x = 4y - 48 + 12$$

$$x = 4y - 36$$

Por otra parte:

$$27 - 0 = x - y$$

$$x = 27 + y$$

Igualando en x :

$$4y - 36 = 27 + y$$

$$4y - y = 27 + 36$$

$$3y = 63$$

$$y = \frac{63}{3} = 21 \text{ años es la edad de la hija.}$$

Edad del padre:

$$x = 27 + y$$

$$x = 27 + 21 = 48 \text{ años}$$