

## PROBLEMAS DE EDADES

### Problema 129:

Si 3 veces la edad de mi hermana es 2 veces mi edad, y hace 3 años 3 veces su edad era la mía. ¿Cuántos años tengo?

### Solución Problema 129:

TIEMPO -----PASADO-----PRESENTE

Yo -----(x-3)-----x

Mi hermana----- (y-3)-----y

3 veces la edad de mi hermana es 2 veces mi edad:

$$3y = 2x$$

$$y = \frac{2x}{3} \text{ ecuación 1}$$

Hace 3 años 3 veces su edad era la mía

$$x - 3 = 3(y - 3)$$

$$x - 3 = 3y - 9$$

$$3y = x - 3 + 9$$

$$3y = x + 6$$

$$y = \frac{x + 6}{3} \text{ ecuación 2}$$

Igualando en "y" las ecuaciones 1 y 2:

$$\frac{2x}{3} = \frac{x + 6}{3}$$

$$2x = x + 6$$

$$2x - x = 6$$

$$x = 6 \text{ años es mi edad}$$