

PROBLEMAS DE EDADES

Problema 169:

Una madre y sus dos hijos tienen en conjunto 60 años. Halla la edad de cada uno sabiendo que el hijo mayor tiene 3 veces la edad del menor, y que la madre tiene el doble de la suma de las edades de los hijos.

Solución Problema 169:

Sea x la edad del hijo menor

La edad del hijo mayor será: $3x$

La edad de la madre será: $2 \cdot (3x+x) = 2 \cdot 4x = 8x$

Luego,

$$x + 3x + 8x = 60$$

$$12x = 60$$

$$x = \frac{60}{12} = 5 \text{ años es la edad de la menor}$$

La edad del hijo mayor será: $3x = 3 \cdot 5 = 15$ años

La edad de la madre será: $2 \cdot (3x+x) = 2 \cdot 4x = 8x = 8 \cdot 5 = 40$ años