

Solución a "Edades de un padre y su hijo"

(3ºESO)

Enunciado:



Tengo 50 años y mi hijo 15. ¿Cuántos años hace que mi edad era ocho veces la de mi hijo? ¿Cuántos años tienen que pasar para que mi edad sea el doble que la de mi hijo?

Solución:

Llamemos " x " a los años que hace que mi edad era ocho veces la de mi hijo.

Yo tenía entonces: $50 - x$; mi hijo tenía entonces: $15 - x$

Planteamos la ecuación: $50 - x = 8 \cdot (15 - x) \Leftrightarrow 50 - x = 120 - 8x \Leftrightarrow 7x = 70 \Leftrightarrow x = 10$

Hace 10 años.

Ahora llamemos z a los años que han de pasar para que mi edad sea el doble que la de mi hijo.

Yo tendré entonces: $50 + z$; mi hijo tendrá entonces: $15 + z$

Planteamos la ecuación: $50 + z = 2 \cdot (15 + z) \Leftrightarrow 50 + z = 30 + 2z \Leftrightarrow 20 = z$

Tendrán que pasar 20 años.