

PROBLEMAS DE EDADES

Problema 148:

Una persona en 1996 tenía tantos años como lo indicaba el número formado por las dos últimas cifras del año de su nacimiento. ¿Qué edad tenía en 1987?

Solución Problema 148:

Sea $19ab$ el año en que nació la persona.

El año 1996 se puede expresar como: $1000+900+90+6$

El año $19ab$ puede expresarse como: $1000+900+10a+b$

Luego,

$$1000 + 900 + 90 + 6 - (1000 + 900 + 10a + b) = a + b$$

$$1000 + 900 + 90 + 6 - 1000 - 900 - 10a - b = a + b$$

$$90 + 6 - 10a - b = a + b$$

$$96 - 10a - b = a + b$$

$$11a + 2b = 96$$

$$11a + 2b = 96$$

$$a = \frac{96 - 2b}{11}$$

Mediante tanteo se dan valores a “b” para obtener los de “a”.

Así:

Para $b=4$

$$a = \frac{96 - 2 \cdot 4}{11} = \frac{96 - 8}{11} = \frac{88}{11} = 8$$

Nació en el año: $19ab=1984$

En el año 1987 tenía:

$$1987 - 1984 = 3 \text{ años}$$