

ECUACIONES DE PRIMER GRADO

Problema 11:

La suma de dos números enteros consecutivos es igual a los $\frac{5}{4}$ del primero, aumentados en los $\frac{49}{64}$ del segundo. ¿Cuáles son los números?

Solución Problema 11:

Sea x y $(x+1)$ los dos números enteros consecutivos.

El enunciado dice que:

la suma de estos: $x + (x+1)$

es igual a : $\frac{5}{4}x + \frac{49}{64}(x + 1)$

Por tanto ya podemos plantear la ecuación:

$$x + (x + 1) = \frac{5}{4}x + \frac{49}{64}(x + 1)$$

Operando sobre la ecuación tenemos:

$$2x + 1 = \frac{5}{4}x + \frac{49x + 49}{64}$$

$$128x + 64 = 80x + 49x + 49$$

$$128x - 80x - 49x = +49 - 64$$

$$128x - 129x = -15$$

$$x = 15$$

$$x + 1 = 16$$

Los números pedidos son: **15 y 16**