

PROBLEMAS CON PLANTEO DE ECUACIONES Y SISTEMAS

Problema 172:

Vicente ha sido contratado por el colegio parroquial, por 3 años en la siguiente condición; por cada mes que trabaje le pagan S/. 300 y por cada mes que no trabaje debe pagar S/. 320. ¿Cuántos meses ha trabajado si recibió S/. 2120?

Solución Problema 172:

3 años equivalen a 36 meses

Sea x los meses que trabaja.

Los que no trabaja serán: $36-x$

Por cada mes que trabaje le pagan S/. 300:

$$300x$$

Por cada mes que no trabaje debe pagar S/. 320:

$$320(36-x)$$

Luego:

$$300x - 320(36 - x) = 2120$$

$$300x - 11520 + 320x = 2120$$

$$620x = 2120 + 11520$$

$$620x = 13640$$

$$x = \frac{13640}{620} = 22 \text{ meses estuvo tabajando Vicente}$$