



ECUACIONES DE PRIMER GRADO

Educadora Diferencial Yessica Guichaman Ampuero



OBJETIVO

OA 11. Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita, utilizando estrategias como:

- usando una balanza
- usar la descomposición y la correspondencia 1 a 1 entre los términos en cada lado de la ecuación
- y aplicando procedimientos formales de resolución



PRESTA ATENCIÓN

- ▶ Una ecuación es una igualdad que se verifica (cumple) para los valores particulares de sus variables (letras)
- ▶ La variable en una ecuación toman el nombre de incógnita.



Incógnita

↓

$$x - 5 = 3$$

primer miembro segundo miembro

Resolución de una ecuación:

- Esta sumando pasa restando:

$$\begin{aligned}x + 2 &= -7 \\x &= -7 - 2 \\x &= -9\end{aligned}$$

- Esta multiplicando pasa a dividir.

$$\begin{array}{l|l|l}3x = 12 & -2x = 8 & -5x = -20 \\x = \frac{12}{3} & x = -\frac{8}{2} & x = -\frac{-20}{-5} \\x = 4 & x = -4 & x = 4\end{array}$$



- Esta restando pasa sumando

$$\begin{aligned}x - 4 &= -5 \\x &= -5 + 4 \\x &= -1\end{aligned}$$

- Esta dividiendo pasa a multiplicar.

$$\begin{array}{l|l}\frac{x}{5} = 3 & \frac{x}{4} = -2 \\x = 3 \cdot 5 & x = (-2) \cdot 4 \\x = 15 & x = -8\end{array}$$

Recuerda el valor de la incógnita es la solución o raíz de la ecuación.

Observa el siguiente video



https://www.youtube.com/watch?v=8Zb_rz4skfs