

Tema: Ecuaciones lineales o de primer grado

¿Cuál es el valor de x en cada igualdad para que se cumplan? **Escribe** el número entero.

$3 + x = 7$

$6x = 12$

$4 - x = 10$

$2x = -10$

Método de Transposición de Términos

Transponer significa mover o cambiar de lugar. El método o principio de transposición de términos permite resolver ecuaciones mediante el movimiento de los términos del primer miembro al segundo o viceversa, cumpliendo ciertas reglas:

Arrastra las palabras apropiadas para completar los principios de la transposición de términos

incógnitas transposición multiplicar. sumar. lado izquierdo 2° miembro sumando multiplicando

Una ecuación es una igualdad que tiene y dos miembros, el 1° miembro o y el o lado derecho. Para resolverla usamos el principio de de términos:

- 1) Un término que está en el 1° miembro de una ecuación, pasa al 2° miembro a restar.
- 2) Un término que está restando en el 1° miembro de una ecuación, pasa al 2° miembro a .
- 3) Un término que está en el 1° miembro de una ecuación, pasa al 2° miembro a dividir.
- 4) Un término que está dividiendo en el 1° miembro de una ecuación, pasa al 2° miembro a .

Observa la resolución de las 3 ecuaciones de rosado y escoge la resolución correcta en la ecuación de verde:

$x + 8 - 2 = -9$ Transponemos $+8-2$ al 2° miembro el $+8$ pasa como -8 . el -2 pasa como $+2$. $x + 8 - 2 = -9$ $x = -9 - 8 + 2$ $x = -17 + 2$ $x = -15$	$\frac{x}{2} = 32$ Transponemos el 2 El 2 pasa a multiplicar. $\frac{x}{2} = 32$ $x = 2 \times 32$ $x = 64$
$4x = -20$ Transponemos el 4 El 4 pasa a dividir. $4x = -20$ $x = -\frac{20}{4}$ $x = -5$	$3x + 6 = 21$ Marca la resolución correcta. $3x + 6 = 21$ $3x = 21 - 6$ $3x = 15$ $x = \frac{15}{3}$ $x = 5$ $3x + 6 = 21$ $3x = 21 + 6$ $3x = 27$ $x = \frac{27}{3}$ $x = 9$


Recuerda que...

Una ecuación es una igualdad que contiene una incógnita representada por una letra.

$$\underbrace{x + 6}_{\text{Primer miembro}} - \underbrace{5}_{\text{Segundo miembro}} = \underbrace{8 + 3}_{\text{Segundo miembro}}$$


¿Sabías qué?

En la mitad de una cuerda, el sonido producido en su inicio es el mismo pero en diferente frecuencia. En música, a este intervalo se lo denomina octava.

Cuando la ecuación tiene coeficiente fraccionario, se busca el mcm de los denominadores; lo dividimos para cada denominador y multiplicamos por el denominador. Al pasar el mcm del primer miembro al segundo miembro, este se simplifica y la ecuación deja de tener denominadores y se la resuelve siguiendo las reglas anteriores.

