



NAME: _____ GUIA N° 5
DATE: _____ GRADE: 8° - I PERIODO

ECUACIONES

Ecuación

Es una igualdad algebraica que contiene algún término desconocido, llamado variable o incógnita.

Primer miembro $2x + 3 = 9 + x$ Segundo miembro

Donde:

x : variable o incógnita

A. Ecuación de primer grado con una incógnita

Es aquella ecuación en donde la incógnita o variable, tiene exponente uno que se puede reducir a la forma general:

$ax + b = 0$ Donde: $a, b \rightarrow$ constantes
 $x \rightarrow$ incógnita

Su valor representa la solución o raíz de la ecuación.

Resolvamos el siguiente problema:

1. Reducimos los términos semejantes

$$\begin{aligned} x + 3 + 2x - 9 &= 10x - 15 - 4x \\ 3x - 6 &= 6x - 15 \\ -6 + 15 &= 6x - 3x \\ 9 &= 3x \\ \frac{9}{3} &= \frac{3x}{3} \\ 3 &= x \end{aligned}$$

2. Transponemos las variables donde el valor sea positivo

Es un reto para ti

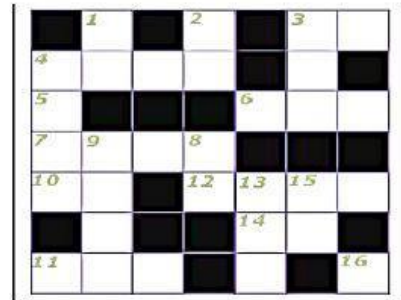


ACTIVIDADES

Resuelve las siguientes ecuaciones:

- $x - 6 = 4x - 30$
- $2x - 9 = 6x - 54$
- $3. 7a - 5 = 5a - 13$
- $4. 5a - 1 = 14 - 6$

5. Aquí encontrarás un crucigrama muy divertido. Para llenarlo tendrás que resolver 17 ecuaciones de primer grado. ¡Anímate!



Verticales

- $3x + 2 = 32$
- $x/5 = 16$
- $2x + 8 = 440$
- $2x - 9 = x + 18$
- $9x + 9 = 900$
- $\frac{1}{4}x - 2 = 250$
- $x/3 - 11 = x - 233$
- $x + 5 = 2x - 80$

Horizontales

- $7x - 4 = 171$
- $8x - 920 = 7080$
- $\frac{1}{2}x + 8 = 88$
- $5x = 35745$
- $4x - 4 = 3x + 6$
- $\frac{5}{2}x + 40 = 500$
- $x/9 - 43 = 1000$
- $x/7 - 5 = 0$
- $5x - 4x + 3x + 8 = 8$