

# Ecuaciones Lineales

Una ecuación lineal es una igualdad entre dos expresiones que involucra una o más incógnitas (letras) elevadas a la primera potencia. Darle solución a una ecuación lineal es encontrar el valor de la incógnita o las incógnitas de manera que esos valores encontrados satisfagan la igualdad.

Un ejemplo de una ecuación lineal con una incógnita es

$$x + 3 = -3x + 11$$

Para dar solución a esa ecuación lineal con una incógnita, se requiere encontrar el valor de la incógnita. Al sustituir el valor de la incógnita en la ecuación, el valor numérico del lado derecho de la igualdad tiene que ser el mismo que el izquierdo.

El primer paso es agrupar términos semejantes de la siguiente manera

$$x + 3x = 11 - 3$$

Después, sumamos los términos semejantes de ambos lados de la igualdad

$$4x = 8$$

# Ecuaciones Lineales

Por último, como se requiere encontrar el valor de  $x$ , el coeficiente 4 que esta con  $x$ , pasa del otro de la igualdad dividiendo al 8.

$$x = \frac{8}{4}$$

Operando, se obtiene como resultado que  $x = 2$ .

En resumen, en las ecuaciones lineales con una incógnita, se busca el valor de la incógnita de tal manera que la igualdad se preserve.

## **REFERENCIAS:**

Cindy Patricia Méndez, octubre 2018.