

# Expresiones algebraicas



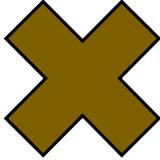
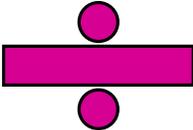
## Continuación:

**Expresión algebraica** - es aquella que está formada por números y letras unidos entre si por medio de una o varias operaciones matemáticas (suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación).

Una expresión algebraica está formada por cantidades que no varían llamadas **constantes** y por cantidades que varían llamadas **variables**.

- **Variable** – es una letra que usamos para representar una cantidad desconocida.
- **Constante** – es un valor fijo, no cambia en el problema.
- Ejemplo: en "**x** + **5**"

# Frases algebraicas y las operaciones

OPERACIONES	FRASE	EXPRESIÓN ALGEBRAICA
	Un número <b>más</b> 5 <b>Sumar</b> aun número <b>Suma</b> de un número y 5 5 <b>más</b> que un número Un número <b>aumentado</b> en 5	$n + 5$
	Un número <b>menos</b> 11 <b>Restar</b> 11 aun número <b>Diferencia</b> entre un número y 11 11 <b>menos</b> que un número un numero <b>disminuido</b> en 11	$x - 11$
	tres <b>veces</b> un número 3 <b>multiplicado</b> por un número El <b>producto</b> de 3 y un número	$3m$
	Un número <b>dividido entre</b> 7 La <b>séptima parte</b> de un número El <b>cociente</b> de un número 7 Un número <b>partido</b> en 7 partes	$\frac{a}{7}$ ó $a \div 7$

# Tema: Expresión álgebra

Álgebra - es la rama de las matemáticas en la que se usan letras para representar relaciones aritméticas.

Al igual que en la aritmética, las operaciones fundamentales del álgebra son adición, sustracción, multiplicación, división, potencias y cálculo de raíces.

Ejemplo:

Lenguaje usual	Expresión numérica
La suma de dos más cuatro es seis.	
Diez menos tres es siete.	
Ocho dividido entre dos es cuatro.	

Lenguaje usual	Expresión algebraica
La suma de dos números	
Un número aumentado en cuatro unidades	
El triple de un número	

Ejemplo:

<b>Lenguaje usual</b>	<b>Problema matemático</b>	<b>Expresión numérica</b>	<b>Expresión algebraica</b>
La suma de 15 y 20			
La diferencia entre dos números			
El cuadrado de un número			
Dos elevado a la 5			
El triple de una cantidad más 2			
La diferencia entre quince y nueve			

Práctica: Traduce del lenguaje natural al lenguaje algebraico.

Lenguaje usual	EXPRESIÓN ALGEBRAICA
La mitad de un número aumentado en dos	
La cuarta parte de una cantidad	
El triple de una cantidad	
La cuarta parte de un número disminuido en tres	

Lenguaje usual	EXPRESIÓN ALGEBRAICA
Un número aumentado en 5	
3 menos que un número	
Cinco veces un número	
Dos veces un número más 10	