

Expresión álgebra



Tema: Expresión álgebra

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).

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:

Lenguaje usual	Problema matemático	Expresión numérica	Expresión algebraica
La suma de 15 y 20			
La diferencia entre dos números			
El cuadrado de un numero			
Dos elevado a la 5			
El triple de una cantidad mas 2			
La diferencia entre quince y nueve			

Continuación:

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.

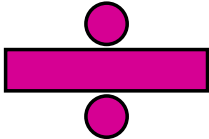
Ejemplos: 1) $x + 5$

2) $4 \times y$

3) $5y$

4) $3y + 3 - x$

Frases algebraicas y las operaciones

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

¿Cuáles son las expresiones para las siguientes frases algebraicas?

a) a dividido entre 2

$$a - 2 \qquad a \div 2$$

$$2 \div a \qquad 2 \times a$$

b) cinco multiplicado por b

$$5b \qquad 5 + b$$

$$b \div 5 \qquad b^2$$

c) c sumado a 8

$$c \div 8 \qquad 8 \times c$$

$$c - 8 \qquad c + 8$$

d) siete al cuadrado

$$7^2 \qquad 7 \times 2$$

$$7s \qquad 7 \div 2$$

e) 125 disminuido en a

$$125 \div a \qquad a - 125$$

$$125 - a \qquad a + 125$$

f) el total de 66 y z

$$66z \qquad 66 + z$$

$$z - 66 \qquad z \times 66$$