



COMISIÓN DE  
EVALUACIÓN

NÚCLEO FAMILIAR EDUCATIVO PARA EL DESARROLLO NUFED No. 626  
Finca Municipal Sesibche, San Juan Chamelco, A.V.

GRADO Y SECCIÓN: 1º. Básico "A"  
ÁREA: Matemáticas  
DOCENTE: Elias Molina Ic  
CONTACTO: Teléfono: 46283743

Guía Quincenal  
#1  
I UNIDAD 2024

DURACIÓN:	Del 19/02 al 01 de 03 de 2024
TEMA/CONTENIDO:	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Expresiones algebraicas (variables).</li><li>➤ Convierte a lenguaje algebraico situaciones cotidianas y viceversa.</li></ul>
COMPETENCIA:	1. Identifica elementos comunes en patrones algebraicos y geométricos.
INDICADOR DE LOGRO:	1.1. Representa información cuantitativa generalizada a partir de variables.

### DESARROLLO DEL TEMA

#### EXPRESIONES ALGEBRAICAS

Se conoce como expresiones algebraicas a la combinación de letras, signos y números en las operaciones matemáticas. Por lo general, las letras representan cantidades desconocidas y son llamadas variables o incógnitas. Las expresiones algebraicas permiten las traducciones a las expresiones del lenguaje matemático del lenguaje habitual. Las expresiones algebraicas surgen de la obligación de traducir valores desconocidos a números que están representados por letras. La rama de las matemáticas responsable del estudio de estas expresiones en las que aparecen números y letras, así como signos de operaciones matemáticas, es Álgebra.



Como se mencionó con anterioridad, dichas operaciones no son más que la combinación de letras, números y signos que, posteriormente, se emplean en diferentes operaciones de tipo matemático. En las expresiones algebraicas, las letras tienen el comportamiento de los números y cuando estas toman ese curso, se emplean entre una y dos letras.

#### TIPOS DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS

**MONOMIO:** Son las expresiones algebraicas que están conformadas por un término.....  $7x$

**BINOMIO:** Son las expresiones algebraicas que están conformadas por dos términos.....  $3x^2 + 2y$

**TRINOMIO:** Son las expresiones algebraicas que están conformadas por tres términos.....  $6x^2 - x + 3$

#### LENGUAJE ALGEBRAICO

El lenguaje algebraico es una forma de traducir a símbolos y números lo que normalmente tomamos como expresiones particulares. De esta forma se pueden manipular cantidades desconocidas con símbolos fáciles de escribir lo que permite simplificar teoremas, formular ecuaciones e inecuaciones y el estudio de cómo resolverlas. Este lenguaje nos ayuda a resolver problemas matemáticos mostrando generalidades.

1. Un número:  $x$
2. Un número más 12:  $x + 12$
3. Siete más un número:  $7 + x$
4. El doble de un número:  $2x$
5. Cuatro veces un número:  $4x$
6. El cuadrado de un número:  $x^2$
7. La multiplicación de dos números:  $(x)(y)$

## EJEMPLIFICACIÓN

### EXPRESIONES ALGEBRAICAS

1)  $2xy$

2)  $6ab - 4cd$

3)  $5x^2 - 2x + 9$

4)  $3x^2y^3 - 5xy^2$

### LENGUAJE ALGEBRAICO

LENGUAJE COMÚN	LENGUAJE ALGEBRAICO
Un número menos sesenta	$x - 60$
La suma de dos números	$x + y$
Un número más veinte es igual a cuarenta	$x + 20 = 40$
El doble de un número es igual a noventa y ocho	$2x = 98$
Dos más el triple de un número es igual a veintitrés	$2 + 3x = 23$
El triple de un número menos ocho es igual a diez	$3x - 8 = 10$
La diferencia entre dos números	$x - y$
Ocho menos un número	$8 - x$

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Fecha de entrega: 05/03/2024

Valor: 15 pts.

#### INSTRUCCIONES:

- A continuación, encontrará una hoja con varias actividades que deberá realizar de acuerdo a las explicaciones de la presente guía y del profesor. (Expresiones algebraicas, lenguaje algebraico)

### HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN (Escala de rango)

No.	A = Excelente	B = Bueno	C = Regular	
Criterios a evaluar		A	B	C
1	Entrega de la actividad en la fecha establecida	3	2	1
2	Capacidad de traducir un problema común en lenguaje matemático	3	2	1
3	Identifica las partes de una expresión algebraica	3	2	1
4	Escribe expresiones algebraicas utilizando signos, números, letras, exponentes	3	2	1
5	Resultados finales	3	2	1
PUNTEO				

**Nota:** la herramienta de evaluación debe de estar pegada en la carátula de su trabajo al entregarlo.

### BIBLIOGRAFÍA/ E-GRAFÍA

Expresiones Algebraicas: <https://conceptodefinicion.de/expresiones-algebraicas/>Lenguaje Algebraico: <https://matematica.laguia2000.com/general/lenguaje-algebraico>



MATEMÁTICAS GUÍA # 1  
PRIMERO BÁSICO  
PROF. ELIAS MOLINA IC

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

**Instrucciones:** Escriba en cada cuadro las partes de las siguientes expresiones. Guíese con el ejemplo (0)

No.	Expresión	Signo	Coefficientes	Parte literal	Exponentes
0	$25m^5n^6 + 12a^2b^3 - 4p^2q^4$	+, -	25, 12, 4	m, n, a, b, p, q	5, 6, 2, 3, 2, 4
1	$5x^2y^3z$				
2	$-34x^3 - 24x^2 - 8$				
3	$3x^7 + xy$				
4	$32m^4n^3 - 12p^{10}$				
5	$-5x^2 + 3x + 3$				
6	$5a^2b^3$				
7	$-5x^2 - 3x^2$				
8	$8x^3y^2$				
9	$12a^7b^4c^{10}$				
10	$6p^8q^3r^2 - 7x^9$				

**Instrucciones:** Traduzca al lenguaje algebraico las siguientes expresiones. Guíese con el ejemplo (0)

No.	LENGUAJE COMÚN	LENGUAJE ALGEBRAICO
0	El triple de un número menos dos es igual a dieciséis	$3x - 2 = 16$
1	El doble de un número más ocho es igual a cuatrocientos cuarenta.	
2	Un número más cinco es igual a diez	
3	El doble de un número más el triple de otro número es igual a ocho.	
4	Un número	
5	El triple de un número	
6	La tercera parte de un número	
7	Un número menos tres	
8	Un número elevado a la quinta potencia	
9	El triple de un número disminuido en cinco	
10	Un número más dos es igual a siete	