



GUIA DE APRENDIZAJE UNIDAD 2 N° DE GUÍA: 16

ASIGNATURA: Matemática

NOMBRE ESTUDIANTE:

CURSO: 7 LETRA: A – B -C FECHA: _____

O.A: Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.



¿Qué es el lenguaje algebraico?

Video apoyo: <https://www.youtube.com/watch?v=UNWFLuUfiX4>

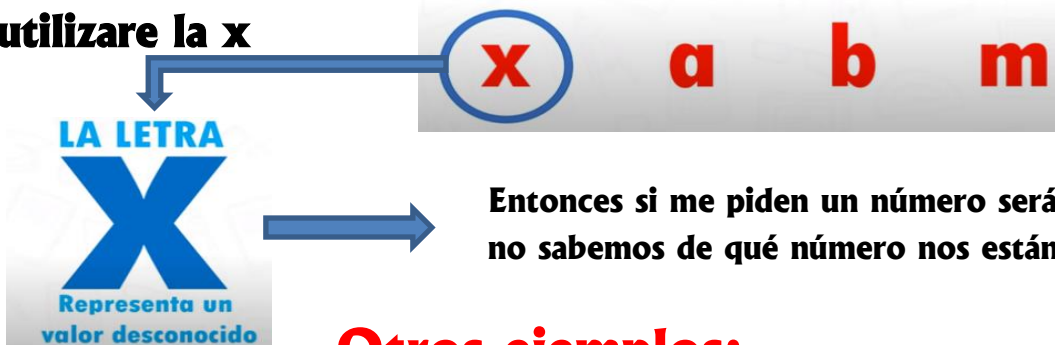
Nombre video: LENGUAJE ALGEBRAICO Super fácil parte 1



Una expresión algebraica está formada por letras y números, con operaciones que las relacionan. Estas expresiones se usan generalmente para representar un valor que no conocemos.

LO PODEMOS REPRESENTAR CON UNA LETRA, PUEDE SER:

Yo utilizare la **x**



Otros ejemplos:

Un número: **x**

Un número mas 12: **x + 12**

Siete mas un número: **7 + x**

El doble de un número: **2x**

El triple de un número: **3x**

Cuatro veces un número: **4x**

Cinco veces un número: **5x**

El cuadrado de un número: **x²**

La suma de dos números: **x + y**

El producto de dos números: **x · y**

La diferencia de dos números: **x - y**

El cociente de dos números: **x/y**

El cubo de un número: **x³**

La suma de dos números iguales: **x + x**

Un número disminuido en cuatro unidades:

$$x - 4$$

Un número mas su consecutivo:

$$x + (x + 1)$$

El cuadrado de la suma de dos números:

$$(x + y)^2$$

Un número mas quince es igual a veinte:

$$x + 15 = 20$$

El doble de un numero mas el triple de otro es igual a 8 :

$$2x + 3y = 8$$

La tercera parte de un número: $\frac{x}{3}, \frac{1}{3}x$



➤ **Completa el siguiente cuadro. Observa el ejemplo.**

Lenguaje natural	Lenguaje algebraico
El triple de un número.	3x
El triple de un número disminuido en cinco.	
El doble de un número aumentado en tres.	
45 más un número	
un número	
El producto de dos números	
El cubo de un número	
La mitad de un número.	
La cuarta parte de un número	
La octava parte de un número disminuido en 8.	
El cuádruple de un número aumentado en otro número.	

➤ **Si $x = 3$, $y = 7$ y $z = 11$, calcula el valor de cada expresión algebraica.**

a. $2x$



b. $x + y$



c. $5 + 2x$



d. $2z - 2x$

