

**GUIA PARCIAL N° 10 1° EM**  
**PRIORIZACIÓN CURRICULAR CVD-19**

<b>Nombre</b>			
<b>Curso</b>		<b>Fecha</b>	
		<b>Puntaje Obtenido</b>	

**OA 3**

**Desarrollar los productos notables de manera concreta, pictórica y simbólica**

**OBJETIVO DE LA CLASE:**

RECONOCER EL LENGUAJE ALGEBRAICO.

**¡LEE ATENTAMENTE ANTES DE CONTESTAR!**

Resuelve en tu taller las siguientes actividades de los contenidos y procedimientos que has REVISADO EN EL VÍDEO.

**1.- TRANSFORMACIÓN DE ENUNCIADOS VERBALES A LENGUAJE ALGEBRAICO**

Para transformar un enunciado verbal a lenguaje algebraico **debe leer atentamente** y luego **expresar lo leído utilizando lenguaje matemático**.



Ejemplos de enunciados verbales frecuentes:

<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; border-bottom: 1px dotted black;">Un número aumentado en uno</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>x + 1</math></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px dotted black;">Un número aumentado en dos</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>x + 2</math></td> </tr> <tr> <td>Un número aumentado en tres</td> <td style="text-align: right;"><math>x + 3</math></td> </tr> </table>	Un número aumentado en uno	$x + 1$	Un número aumentado en dos	$x + 2$	Un número aumentado en tres	$x + 3$	→	<p align="center"><b>Generalizando</b></p> <p align="center">Un número aumentado en <math>n</math> es → <math>x + n</math></p>
Un número aumentado en uno	$x + 1$							
Un número aumentado en dos	$x + 2$							
Un número aumentado en tres	$x + 3$							
<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; border-bottom: 1px dotted black;">Un número disminuido en uno</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>x - 1</math></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px dotted black;">Un número disminuido en dos</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>x - 2</math></td> </tr> <tr> <td>Un número disminuido en tres</td> <td style="text-align: right;"><math>x - 3</math></td> </tr> </table>	Un número disminuido en uno	$x - 1$	Un número disminuido en dos	$x - 2$	Un número disminuido en tres	$x - 3$	→	<p align="center">Un número disminuido en <math>n</math> es → <math>x - n</math></p>
Un número disminuido en uno	$x - 1$							
Un número disminuido en dos	$x - 2$							
Un número disminuido en tres	$x - 3$							
<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; border-bottom: 1px dotted black;">El doble de una cantidad</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>2x</math></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px dotted black;">El triple de una cantidad</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>3x</math></td> </tr> <tr> <td>El cuádruplo de una cantidad</td> <td style="text-align: right;"><math>4x</math></td> </tr> </table>	El doble de una cantidad	$2x$	El triple de una cantidad	$3x$	El cuádruplo de una cantidad	$4x$	→	<p align="center"><math>n</math> veces una cantidad es → <math>n x</math></p>
El doble de una cantidad	$2x$							
El triple de una cantidad	$3x$							
El cuádruplo de una cantidad	$4x$							
<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; border-bottom: 1px dotted black;">El cuadrado de una cantidad</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>x^2</math></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px dotted black;">El cubo de una cantidad</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>x^3</math></td> </tr> <tr> <td>La cuarta potencia de una cantidad</td> <td style="text-align: right;"><math>x^4</math></td> </tr> </table>	El cuadrado de una cantidad	$x^2$	El cubo de una cantidad	$x^3$	La cuarta potencia de una cantidad	$x^4$	→	<p align="center">La <math>n</math>ésima potencia de una cantidad se representa → <math>x^n</math></p>
El cuadrado de una cantidad	$x^2$							
El cubo de una cantidad	$x^3$							
La cuarta potencia de una cantidad	$x^4$							
<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; border-bottom: 1px dotted black;">La mitad de una cantidad</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>\frac{x}{2}</math> o <math>\frac{1}{2} x</math></td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px dotted black;">La tercera parte de una cantidad</td> <td style="border-bottom: 1px dotted black; text-align: right;"><math>\frac{x}{3}</math> o <math>\frac{1}{3} x</math></td> </tr> <tr> <td>La cuarta parte de una cantidad</td> <td style="text-align: right;"><math>\frac{x}{4}</math> o <math>\frac{1}{4} x</math></td> </tr> </table>	La mitad de una cantidad	$\frac{x}{2}$ o $\frac{1}{2} x$	La tercera parte de una cantidad	$\frac{x}{3}$ o $\frac{1}{3} x$	La cuarta parte de una cantidad	$\frac{x}{4}$ o $\frac{1}{4} x$	→	<p align="center">La <math>n</math>ésima parte de una cantidad se representa → <math>\frac{x}{n}</math> o <math>\frac{1}{n} x</math></p>
La mitad de una cantidad	$\frac{x}{2}$ o $\frac{1}{2} x$							
La tercera parte de una cantidad	$\frac{x}{3}$ o $\frac{1}{3} x$							
La cuarta parte de una cantidad	$\frac{x}{4}$ o $\frac{1}{4} x$							

**COMPLETA LA SIGUIENTE TABLA CON LA EXPRESIÓN ALGEBRAICA CORRESPONDIENTE:**

EL TRIPLE DE UNA CANTIDAD	$3X$
LA MITAD DE UNA CANTIDAD SE DISMINUYE EN 6	$\frac{X}{2} - 6$
AL DOBLE DE UNA CANTIDAD SE LE SUMAN 2	$2X + 2$
A UNA CANTIDAD SE LE RESTA 14	
EL CUÁDRUPLO DE UNA CANTIDAD	
EL ENTERO QUE SUCEDE A X	
EL ENTERO QUE PRECEDE A Y	
LA SUMA DE LOS 3 ENTEROS DIFERENTES RESULTAN 10	
LA RESTA DE LOS 3 ENTEROS QUE RESULTAN 12	
EL ANTECESOR DE UN NÚMERO	
EL SUCESOR DE UN NÚMERO	
EL 20 % DE UNA CANTIDAD	
EL DOBLE DE UN NÚMERO MÁS EL TRIPLE DE OTRO	
EL ÁREA DE UNA BALDOSA RECTANGULAR DE X CM DE LARGO E Y CM DE ANCHO	
UN NÚMERO ENTERO AUMENTADO EN 2	
LA SUMA DE TRES NÚMEROS CONSECUTIVOS	
LA EDAD DE UNA PERSONA EN 15 AÑOS MÁS	
SI A 4 VECES LA CANTIDAD DESCONOCIDA SE RESTA 8, RESULTA 12	
SI A TRES VECES LA CANTIDAD DESCONOCIDA SE SUMA 8, RESULTA 10	

## 2.- TERMINOS SEMEJANTES

Dos términos **son semejantes** si tienen el **mismo factor literal**.

a)  $2z^5$  es semejante con  $-4z^5$  ← Porque en ambos términos el factor literal es  $z^5$

b)  $-17p^4x^2$  es semejante con  $\frac{7}{3}p^4x^2$  ← Porque en ambos términos el factor literal es  $p^4x^2$

**ESCRIBA EL NÚMERO DE CADA TÉRMINO DE LA COLUMNA A EN EL TÉRMINO SEMEJANTE DE LA COLUMNA B.**

COLUMNA A	
1	$5a^3$
2	$15xa^3$
3	$12x^3n$
4	$-4a^3p^2$
5	$\frac{5}{7}vbx^3$
6	$0,5bn^{11}$
7	$mz^2$

COLUMNA B	
2	$5xa^3$
	$55vbx^3$
	$36bn^{11}$
	$314mz^2$
	$+4a^3p^2$
	$2x^3n$
1	$15a^3$

**3.- ESCRIBA 3 TÉRMINOS SEMEJANTES PARA LAS SIGUIENTES EXPRESIONES**

$0,5bn^{11}$	$8bn^{11}$	$12bn^{11}$	$1,5bn^{11}$
$-4a^3p^2$			
$15xa^3$			