



Lenguaje Algebraico

Objetivo:

OA 6. Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.

Recordemos cuando una letra está junto a un número, éstos se están multiplicando.

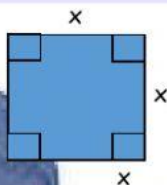
Cuando calculamos el perímetro de un cuadrado o un rectángulo, debemos sumar los cuatro lados de la figura.

No podemos sumar o restar expresiones que no tengan el mismo factor literal, es decir, que no tengan la misma letra o el mismo conjunto de letras.



El factor literal (la letra) puede representar cualquier número, ya sea positivo, negativo, decimal o fracción.

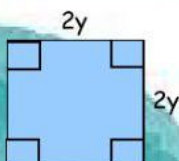
I. Une con una línea la figura geométrica con su respectivo perímetro escrito en una expresión algebraica:



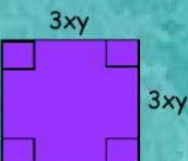
$$2y+2y+2y+2y= 8y$$



$$3xy+3xy+3xy+3xy=12xy$$



$$x+x+x+x=4x$$



$$4y+4y+y+y= 10y$$



$$x+y+x+y=2x+2y$$

II. Arrastra los elementos hasta completar la tabla con la información solicitada:

Término algebraico	Factor numérico	Factor literal
$-3abc$	-3	abc
$2xy$		
m^2n		
$3,5a$		
$-5abc^2$		

3,5	1	2	m^2n	abc^2	a	-5	xy
-----	---	---	--------	---------	---	----	----

III. Selecciona la alternativa correcta (puedes resolver la ecuación en hoja aparte):

1) La expresión $na + 3$ es igual a 11. Si $a = 4$, ¿cuál es el valor de n ?

2	1	4
---	---	---

2) La expresión $yx - x - 2 = 43$ si el valor de x es 5. ¿Cuál es el valor de y ?

5	10	15
---	----	----

3) " $x + (x+1) + (x+2)$ " son tres números consecutivos y suman 9. ¿Cuál es el valor de x ?

2	3	5
---	---	---

4) La expresión $x + 25 = 42$ ¿Cuál es el valor de x ?

12	15	17
----	----	----

5) ¿Cómo se escribe la siguiente expresión algebraica: "Un número disminuido en cuatro unidades"?

$x+4$	$4-x$	$x - 4$
-------	-------	---------

6) ¿Cómo se escribe la expresión: "El triple de un número disminuido en el doble del mismo número"?

$3x-2x$	$3x+2x$	$3x-2y$
---------	---------	---------

7) " $a + (a+2) + (a+4) + (a+6)$ " representan cuatro números consecutivos pares que suman 28 ¿Cuál es el valor de " a "?

4	6	8
---	---	---

8) Una madre tiene 29 años más que su hija. ¿Cuál es la expresión que representa la suma de sus edades?

$x+29$	$x-29$	$x+x+29$
--------	--------	----------

