



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.

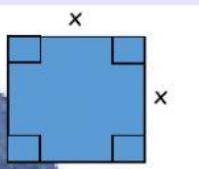
Cuando calculamos el perímetro de un cuadrado o un rectángulo, debemos sumar los cuatro lados de la figura.

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.

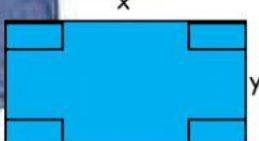


El factor literal (la letra) puede representar cualquier número, ya sea positivo, negativo, decimal o fracción.

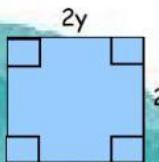
I. Une con una línea la figura geométrica con su respectivo perímetro escrito en una expresión algebraica:



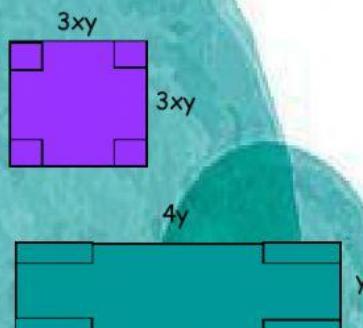
$$2y+2y+2y+2y= 8y$$



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



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



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

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

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 abc² 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?

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

