

$$12d - 6d + 18b =$$

Reducción de Términos Algebraicos 7°

Profesora : Nayadher Villanueva G

Objetivo: Reducir expresiones algebraicas

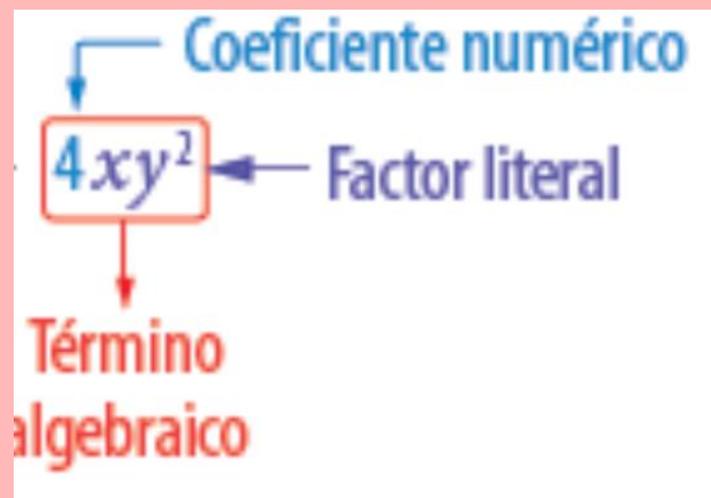
Expresiones Algebraicas

Una **Expresión Algebraica** es un conjunto de números o símbolos relacionados entre si por los signos de las operaciones de suma, resta , multiplicación y división .

Ej: $2x+3ax-2x$

Una expresión Algebraica está compuesta por **Términos Algebraicos** .

Recordemos ...Término Algebraico



Reducción de Términos Semejantes

Los términos semejantes son aquellos que tienen el mismo factor literal.

Reducir términos semejantes consiste en sumar o restar los coeficientes numéricos conservando el factor literal que tienen en común. Para ello, puedes seguir estos pasos:

- 1.º Identifica aquellos términos que sean semejantes.
- 2.º Agrúpalos según su factor literal y resuelve las operaciones correspondientes.

Por ejemplo, en la actividad inicial se tiene que:

$$4c + 3a + 2c + 4a$$

$$4c + 2c + 4a + 3a$$

$$6c + 7a$$

En un colegio se hace una recolección de envases de plástico y envases de vidrio.



Observa la siguiente tabla de recolección de envases entre el 7°A y 7°B

7°A	7°B
20 envases de plástico+15 envases de vidrio	25 envases de plástico+7venvases de vidrio

Envases de plástico= p

Envases de vidrio = v

Para saber cuántos envases se juntaron entre los dos cursos podemos escribir una expresión algebraica $20p+15v+25p+7v$ y al contabilizar los envases de plástico y de vidrio haríamos una reducción de términos algebraicos .

$$20p+15v+25p+7v$$

$$20p+25p+15v+7v$$

$$45p+22v$$

¿Qué puntaje obtuvieron?

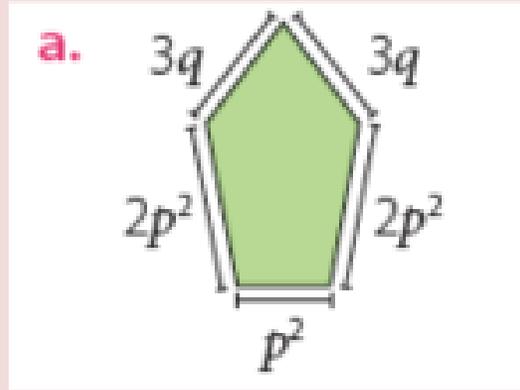
Antes Recordaremos la suma y resta de números enteros en el siguiente video

¿Qué pasa si hay una sustracción?

Ej: $12d - 6d + 8c$
 $6d + 8c$

$$\begin{aligned} &15v + 4s - 3v - 2s \\ &15v - 3v + 4s - 2s \\ &12v + 2s \end{aligned}$$

¿Y en el caso calcular el perímetro de una figura geométrica ?



• Para calcular el perímetro de un polígono, se deben sumar las medidas de todos sus lados.

$$3q + 2p^2 + p^2 + 2p^2 + 3q$$

$$2p^2 + p^2 + 2p^2 + 3q + 3q$$

$$5p^2 + 6q$$

Es tu turno ... copia en tu cuaderno los siguientes ejercicios de pág 83 n°2

2. Reduce las expresiones algebraicas.

a. $6x + 4y - 2z + 5x - 18y + 9z$

b. $15f - 13g + 5 - 4f - 8g + 9$

c. $-4pq + 4rs - 5pq - 12rs$

d. $7bc + 15bd + 4bc - 12bd$

e. $9a + 3ab + 7b - 8a + 4ab$

f. $14uv - 7v - 12uv + 5v - 2uv$

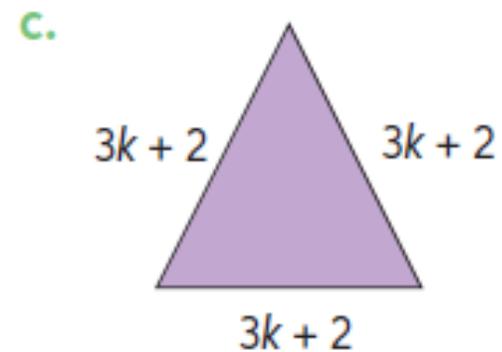
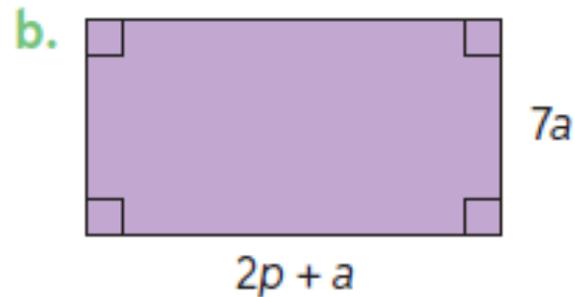
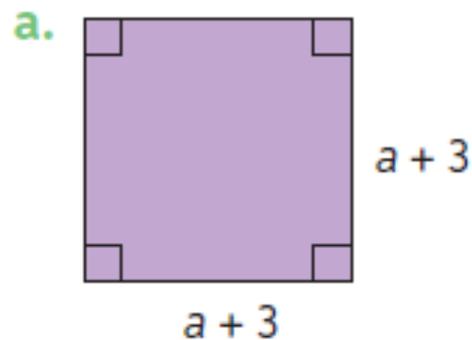


Pág. 84 n°2

Recuerda que el perímetro es la suma de la medida de los lados de la figura.



2. Calcula el perímetro de las siguientes figuras:



Hemos Terminado...

Reducción de términos semejantes ejemplo1

<https://www.youtube.com/watch?v=FDZ18L6kooQ>

Qué son términos semejantes

https://www.youtube.com/watch?v=rpH6ub5na4Q&list=PLeySRPnY35dEgd_LCqnvaiaUKK1DsDcJ

