

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

Corrección Expresiones Algebraicas

8°

Adición y sustracción de expresiones algebraicas

Profesora: Nayadher Villanueva G.

Antes de comenzar...

Recuerda que esta semana se corrige nuestra sesión anterior y además se envía el ticket de salida N°2 que debes responder hasta el día Domingo 16 de Agosto, para poder corregir y hacer la retroalimentación en nuestra sesión meet. Recuerda que es una evaluación formativa, evidencia de tu trabajo y que me permitirá conocer cuánto has aprendido.

Recordemos nuestra sesión anterior.

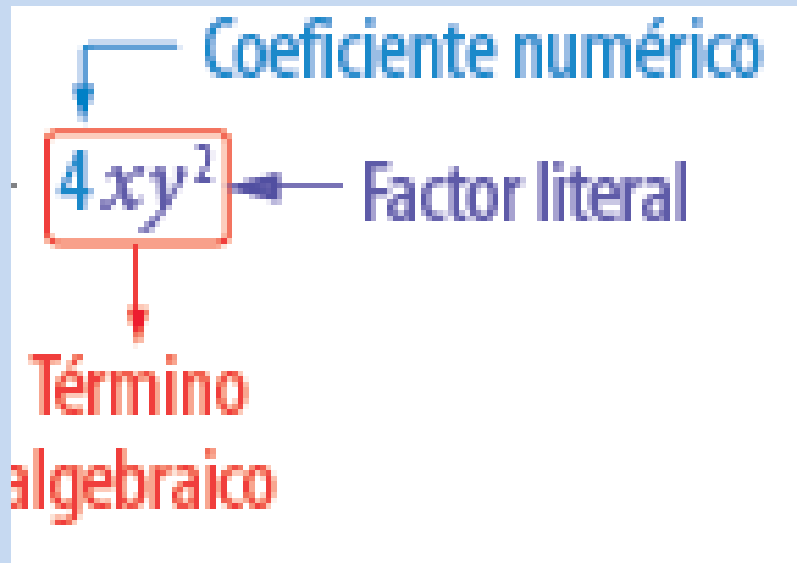
Un Término Algebraico consta de números y letras

Ej

$3x$

$2ax$

$5bc$



Expresiones Algebraicas

Es una secuencia de números (coeficientes numéricos) y letras (factores literales) unidos mediante operaciones matemáticas de adición y sustracción .

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

¿Qué pasa si hay una sustracción?

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

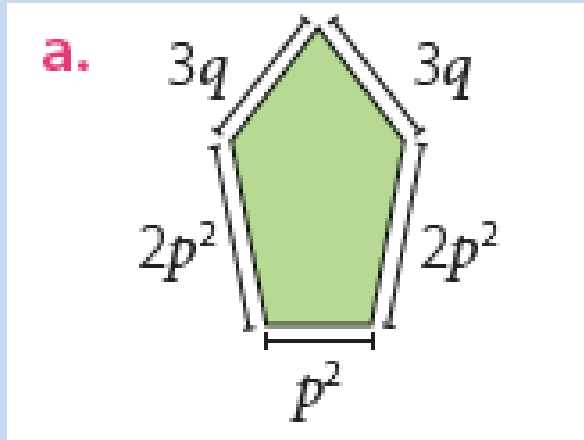
Se aplica la suma del inverso aditivo del sustraendo al igual que en la resta de números enteros

$$12 - 6 = 12 + -6 = 6$$

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

Por lo tanto quedaría $6d + 18b$

¿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.

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

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

$$5p^2 + 6q$$

- En una expresión algebraica se llaman **términos semejantes** a aquellos que tienen el mismo factor literal.
- Para **sumar o restar expresiones algebraicas** se asocian los términos semejantes y luego se suman o se restan sus coeficientes numéricos y se conserva el factor literal.

Pág. 68 n°1 y 2



Copia los ejercicios en tu cuaderno

1. Reduce las siguientes expresiones algebraicas.

a. $3x + 6y + 2x - 4y$

b. $6m - 17n + 8n + 7m - 2n$

c. $2x + 6y + 3x^2 + 5x + 5x^2$

d. $4a - 2ab^3 + 3b + 5a + 8ab^3$

e. $2ab + 2b - (4ab + 5b)$

f. $3b + 3xy - (-6b + 8xy)$

2. En cada caso, determina el término que falta para que se cumpla la igualdad.

a. $6m + 4n + \boxed{?} + 6n = 17m + 10n$

b. $3ab + 6b + \boxed{?} - 10b = 5ab - 4b$

c. $3x + 8y + \boxed{?} + 5x + 7x^2 = 8x + 8y + 16x^2$

d. $7a - 8ab^3 + 6b + 5a + 9ab^3 = \boxed{?} + 6b + ab^3$

Pág. 68 n° 1

a. $3x + 6y + 2x - 4y$

$$3x + 6y + 2x - 4y$$

$$3x + 2x + 6y - 4y$$

$$5x + 2y$$

b. $6m - 17n + 8n + 7m - 2n$

$$6m - 17n + 8n + 7m - 2n$$

$$6m + 7m - 17n + 8n - 2n$$

$$13m + 8n - 17n - 2n$$

$$13m + 8n - 19n$$

$$13m - 11n \quad \text{o} \quad 13m - 11n$$

$$c. 2x + 6y + 3x^2 + 5x + 5x^2$$

$$c. 7x + 6y + 8x^2$$

$$d. 4a - 2ab^3 + 3b + 5a + 8ab^3$$

$$4a + 5a + 3b - 2ab^3 + 8ab^3$$

$$9a + 3b + 6ab^3$$

* el texto tenía error

e. $2ab + 2b - (4ab + 5b)$

$$2ab + 2b + (-4ab) + (-5b)$$

$$2ab - 4ab + 2b - 5b$$

$$-2ab - 3b \quad \text{o} \quad -2ab - 3b$$

f. $3b + 3xy - (-6b + 8xy)$

$$3b + 3xy + 6b - 8xy$$

$$3b + 6b + 3xy - 8xy$$

$$9b - 5xy \quad \text{o} \quad 9b - 5xy$$

2. En cada caso, determina el término que falta para que se cumpla la igualdad.

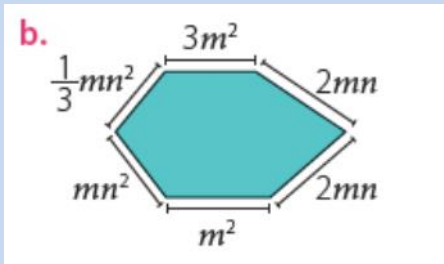
a. $6m + 4n + \boxed{?} + 6n = 17m + 10n$ $11m$

b. $3ab + 6b + \boxed{?} - 10b = 5ab - 4b$ $2ab$

c. $3x + 8y + \boxed{?} + 5x + 7x^2 = 8x + 8y + 16x^2$ $9x^2$

d. $7a - 8ab^3 + 6b + 5a + 9ab^3 = \boxed{?} + 6b + ab^3$ $12a$

Pág.68 n°3

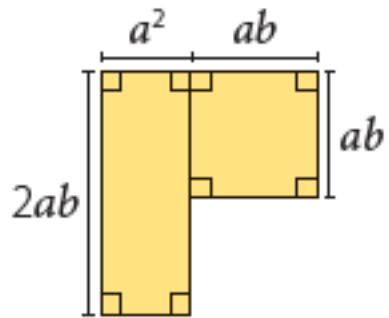


$$2mn+2mn+m^2+mn^2 + \frac{1}{3} mn^2+3m^2$$
$$4mn+4m^2+\frac{4}{3} mn^2$$

Pág.68 n°3

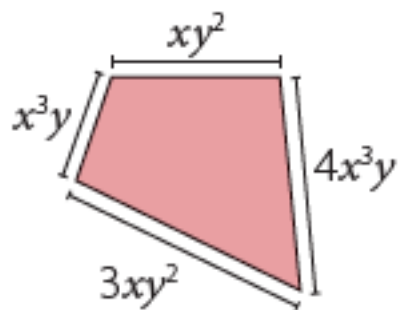


c.



$$2ab+a^2+ab+ab+ab+ab+a^2$$
$$6ab+2a^2$$

d.



$$x^3y+4x^3y+3xy^2+xy^2$$
$$5x^3y+4xy^2$$

Hemos terminado...

