

# Expresiones algebraicas.

ODC: Comprender y representar expresiones algebraicas.



## Para comenzar.

Karina contestó una prueba en la que cada respuesta correcta daba 5 puntos y cada respuesta incorrecta descontaba 3 puntos. Si respondió 21 correctas y 7 incorrectas.

¿Cuál fue su puntaje?

Escribe una expresión algebraica que represente la situación.

# Término algebraico.

Un término algebraico es una expresión que consta de números y letras y las únicas operaciones que aparecen son multiplicaciones y potencias de exponente no negativo.

Cada termino algebraico consta de un coeficiente numérico (si es 1, no es necesario escribirlo) y un factor literal.

Ejemplos:  $2x$  ;  $3y$  ;  $4xy$  ;  $4y^3$  ;  $5xy^2z^3$

# Expresión algebraica.

Para escribir un enunciado que esta en lenguaje natural en lenguaje algebraico, se utiliza una expresión algebraica, que es un conjunto de números y letras relacionados entre si por los signos de las operaciones básicas (adición y sustracción).

La expresión algebraica permite representar situaciones matemáticas diversas.

Ejemplos:  $2x + y$  ;  $3xz - 4y^3$  ;  $5y^2z^3 + 4x$

ODC: Comprender y representar expresiones algebraicas.

$\pi$

1.- Identifica el coeficiente numérico y el factor literal de cada término algebraico

$-3m^2 \rightarrow$  coeficiente:  ; factor literal:

a.  $5ab \rightarrow$  coeficiente:  ; factor literal:

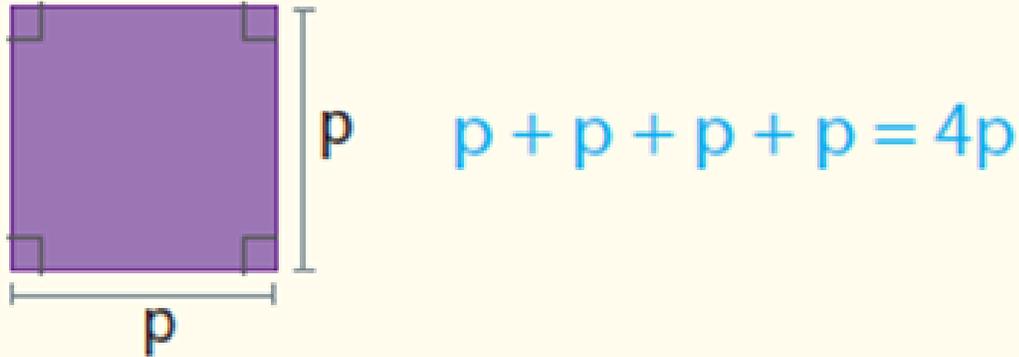
b.  $-8t^3 \rightarrow$  coeficiente:  ; factor literal:

c.  $-n^5 \rightarrow$  coeficiente:  ; factor literal:

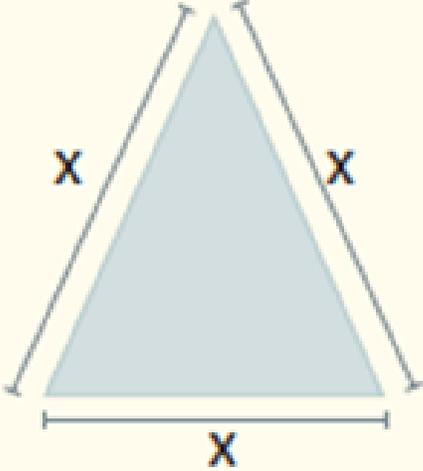
d.  $12x^2yz^3 \rightarrow$  coeficiente:  ; factor literal:

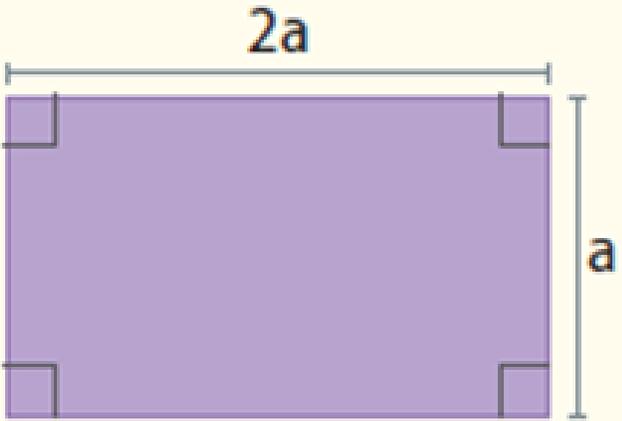
ODC: Comprender y representar expresiones algebraicas.

2. Escribe una expresión algebraica que represente el perímetro de cada figura.



A purple square with side length  $p$ . The perimeter is given by the equation  $p + p + p + p = 4p$ .

a. 

b. 

ODC: Comprender y representar expresiones algebraicas.

$\pi$

3. Suma cada par de términos vecinos para ir completando la pirámide hasta llegar a la cima.

