

## OPERACIONES CON EXPRECIIONES ALGEBRAICAS

Nombre \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_ N.L. \_\_ fecha \_\_\_\_\_

Curso: Matemáticas 2 Apartado: 1.2 y 1.3

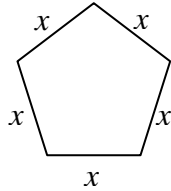
Eje temático: SN y PA

Tema: Significado y usos de las literales

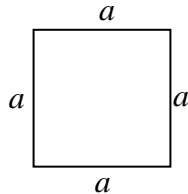
Subtema: Operaciones algebraicas

**Consigna:** resuelvan los siguientes problemas:

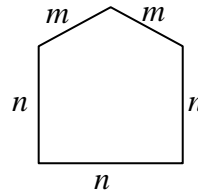
1) ¿Cuál es el perímetro de las siguientes figuras?



P = \_\_\_\_\_



P = \_\_\_\_\_



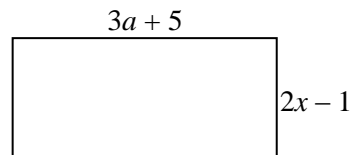
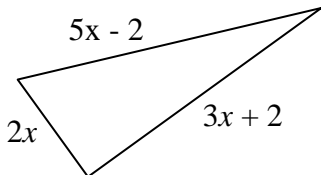
P = \_\_\_\_\_

2. Expresen de manera general y simplificada, cada una de las siguientes situaciones:

- La suma de tres números consecutivos \_\_\_\_\_
- La suma de cuatro números consecutivos \_\_\_\_\_
- La suma de cinco números consecutivos \_\_\_\_\_

**Consigna:** resuelvan los siguientes problemas:

1. ¿Cuál es el perímetro de cada una de las siguientes figuras?



**Resuelvan**

$$(12a - 15b + 3c) + (8a + 6b - 3c) =$$

$$(8.5m + 4.3n - 7) + (1.5m - 6.4n - 1.8) =$$

$$\left(\frac{4}{3}x^2 + \frac{3}{2}y - \frac{6}{5}\right) + \left(\frac{5}{3}x^2 + \frac{7}{2}y + \frac{2}{5}\right) =$$

## OPERACIONES CON EXPRECIIONES ALGEBRAICAS

Nombre \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_ N.L. \_\_ fecha \_\_\_\_\_

Curso: Matemáticas 2      Apartado: 1.2 y 1.3

Eje temático: SN y PA

Tema: Significado y usos de las literales

Subtema: Operaciones algebraicas

**Consigna:** resuelvan los siguientes problemas:

1. Pedro compró 8 cuadernos a  $n$  pesos cada uno, si al pagar le descontaron el precio de 2 cuadernos ¿Cuánto pagó?
2. Rosa y Tere fueron al supermercado, Rosa compró 3 kg de manzanas y Tere compró 2 kg de manzanas y 3 kg de uvas. Cada una pagó con un billete de \$100.00. Si el kilogramo de manzanas cuesta  $n$  pesos, y el de uvas  $m$  pesos, ¿Cuánto recibió de cambio cada una?

**Consigna:** resuelvan los siguientes problemas.

1. En el siguiente cuadrado mágico la suma de las líneas horizontales, verticales y diagonales, es igual a  $12a - 18b$ . Encuentra los binomios faltantes y verifica que efectivamente cada línea suma  $12a - 18b$ .

$2a - 3b$		$10a - 15b$
$12a - 18b$	$4a - 6b$	
$-2a + 3b$		$6a - 9b$

**Resuelvan**

$$(3.6x + 1.5y - 7c) - (1.2x - 1.3y + 5c) =$$

$$(8a + 10b - 4) - (3a + 6b - 2) =$$

$$\left(\frac{2}{4}x + \frac{5}{6}y - 3\right) - \left(\frac{7}{4}x - \frac{2}{6}y + 4\right) =$$

# OPERACIONES CON EXPRECIIONES ALGEBRAICAS

Nombre \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_ N.L. \_\_ fecha \_\_\_\_\_

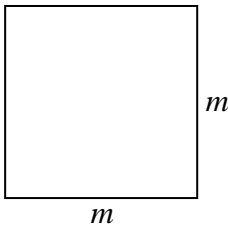
Curso: Matemáticas 2 Apartado: 1.2 y 1.3

Eje temático: SN y PA

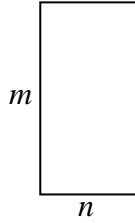
Tema: Significado y usos de las literales

Subtema: Operaciones algebraicas

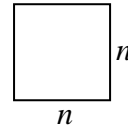
**Consigna:** encuentren la expresión algebraica que representa el área de las siguientes figuras:



$A =$  \_\_\_\_\_

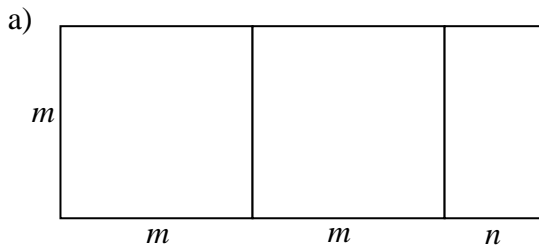


$A =$  \_\_\_\_\_

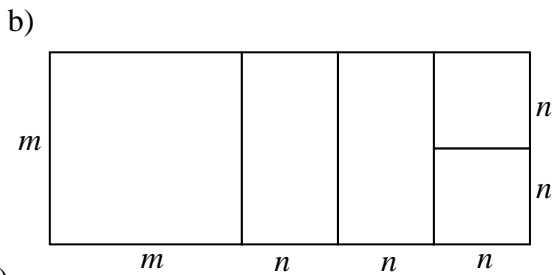


$A =$  \_\_\_\_\_

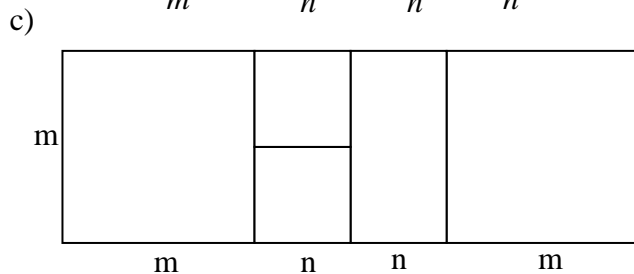
**Consigna:** representen algebraicamente las áreas de las siguientes figuras tomando como base las anteriores:



$A =$  \_\_\_\_\_



$A =$  \_\_\_\_\_



$A =$  \_\_\_\_\_

## OPERACIONES CON EXPRECIIONES ALGEBRAICAS

Nombre \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_ N.L. \_\_ fecha \_\_\_\_\_

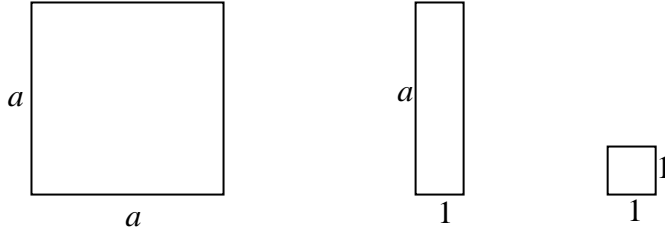
Curso: Matemáticas 2      Apartado: 1.2 y 1.3      Eje temático: SN y PA

Tema: Significado y usos de las literales

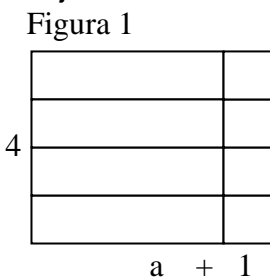
Subtema: Operaciones algebraicas

Consigna: resuelvan el siguiente problema y contesten lo que se pide.

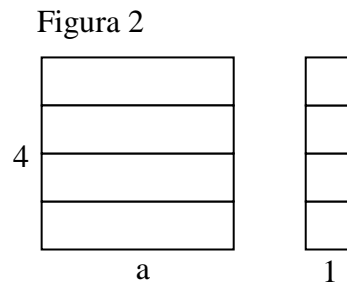
1. Una fábrica produce azulejos de tres tamaños diferentes. Las dimensiones de los azulejos son como las que se muestran enseguida:



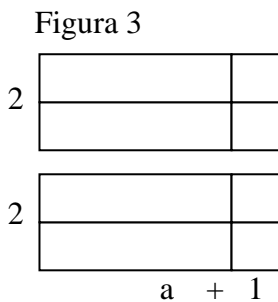
a) Representen algebraicamente las áreas de las siguientes figuras formadas con azulejos:



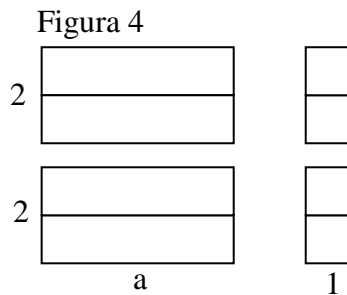
A= \_\_\_\_\_



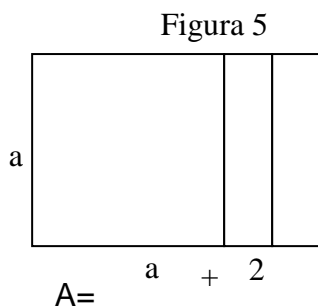
A= \_\_\_\_\_



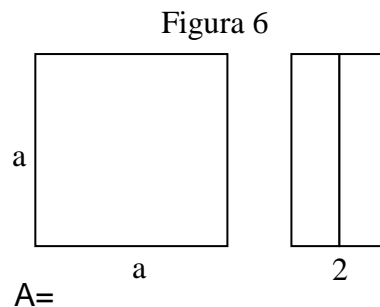
A= \_\_\_\_\_



A= \_\_\_\_\_



A= \_\_\_\_\_



A= \_\_\_\_\_

- b) ¿Qué relación observaron entre las áreas de cada par de figuras?
- c) ¿Se puede afirmar, entonces, lo mismo para sus respectivas expresiones algebraicas?
- d) Si se sustituye la literal "a" en cada figura por un valor determinado (2, 3 ó 4) ¿cómo son los resultados en cada caso?