

Desarrolla las siguientes actividades para comprobar tus aprendizajes.

→ Lenguaje algebraico

1 Escribe en lenguaje algebraico cada enunciado escrito en lenguaje natural.

a. Un número aumentado en 10 es igual a 65 disminuido en el doble de otro número.

b. El doble de un número disminuido en 15 equivale a otro número.

2 Escribe en lenguaje natural cada expresión algebraica.

a. $3n - 12 = 9$

b. $\frac{p}{5} - 12 = p + 12$

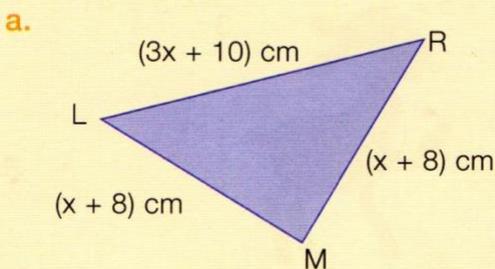
→ Expresiones algebraicas

3 Generaliza cada igualdad según corresponda.

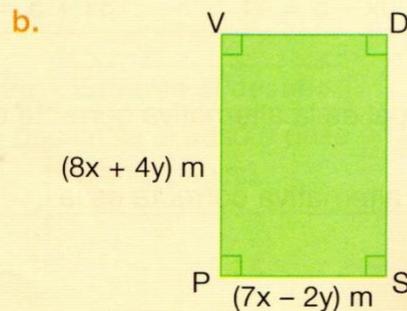
a. $3 + 5 = 5 + 3$, $12 + 14 = 14 + 12$,... Generalización _____

b. $15 \cdot 2 = 2 \cdot 15$, $7 \cdot 5 = 5 \cdot 7$,... Generalización _____

4 Utiliza una expresión algebraica para representar el perímetro (P) de cada polígono.



P =



P =

→ Valorización de expresiones algebraicas

5 Completa la tabla.

a	b	c	d	$(b - a) + d : c$	$a \cdot b + (c + d)$	$a \cdot (b + c) - d$
3	4	5	10			
12	15	10	10			

6 Resuelve los siguientes problemas.

- a. El perímetro de un polígono regular se puede calcular valorizando la expresión algebraica $n \cdot a$, donde n es la cantidad de lados del polígono y a es la medida del lado. ¿Cuál es el perímetro de un decágono regular (10 lados) de lado 9 cm?

- b. La medida de un ángulo interior de un polígono convexo regular de n lados se puede obtener al evaluar la expresión $\frac{(n - 2) \cdot 180}{n}$. ¿Cuál es la medida de un ángulo interior de un octágono regular (8 lados)?

- c. La cantidad de diagonales de un polígono regular se puede determinar mediante la fórmula $\frac{n \cdot (n - 3)}{2}$, donde n representa el número de lados del polígono. ¿Cuántas diagonales tiene un dodecágono regular (12 lados)?

Reflexiona sobre tu proceso de aprendizaje y responde.

7 ¿Qué entiendes por expresión algebraica? Explica.