



GUÍA TÉRMINO GENERAL
EDUCACIÓN MATEMÁTICA 2019
 Prof. Camila San Martín Hellberg/Denisse López

Alumno: _____ Curso: **6º** Fecha: _____ de abril de 2019

Objetivo de la guía: Resolver ejercicios y problemas sobre álgebra.

1. Escribe los cinco primeros términos de la secuencia numérica utilizando el término general.

a. $10n - 3 \rightarrow$ _____, _____, _____, _____, _____

b. $9(n + 1) \rightarrow$ _____, _____, _____, _____, _____

2. Une cada término general con la secuencia numérica correspondiente.

Término general	Secuencia numérica
$3n - 2$ <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 1, 4, 7, 10, ...
$3n$ <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 5, 8, 11, 14, ...
$3n + 1$ <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 3, 6, 9, 12, ...
$3n + 2$ <input type="radio"/>	<input type="radio"/> 4, 7, 10, 13, ...

3. Completa con el valor de cada término. Luego, escribe el término general de la secuencia numérica.

a.

Posición	1	2	3	4	5	...
Valor	8		18	23		...

Término general \rightarrow

b.

Posición	1	2	3	4	5	6	...
Valor	$1 \cdot 2$	$2 \cdot 3$		$4 \cdot 5$...

Término general \rightarrow

4. Completa con el término general y con el valor en la posición 15. Guíate por el ejemplo.

	Término general	Valor en la posición 15
3, 6, 9, 12, 15, ...	$3 \cdot n$	$3 \cdot 15 = 45$
a. 7, 14, 21, 28, 35, ...	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>
b. 5, 9, 13, 17, 21, ...	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>

5. Dada la secuencia 20, 25, 30, 35 ... Marcela escribió en su cuaderno.

Posición	1	2	3	4
Valor	$5 \cdot 4 = 20$	$5 \cdot 5 = 25$	$5 \cdot 6 = 30$	$5 \cdot 7 = 35$

Por lo tanto, el término general de la secuencia es $5n$ ($n \in \mathbb{N}$).

a. ¿Cuál es el error que cometió Marcela? Justifica tu respuesta.

b. ¿Cuál es el término general de la secuencia numérica?

6. Para la secuencia numérica 4, 6, 8, 10, ... Martina y Francisco están pensando en un término general:



¿Quién está en lo correcto? Justifica tu respuesta.

7. Valoriza las expresiones algebraicas con el valor de x dado:

	$4(x + 1)$	$2(2x + 2)$	$4x + 4$
$x = 0$			
$x = 5$			
$x = 7$			

A partir de la información de la tabla, responde.

¿Qué relación observas entre las expresiones algebraicas para un mismo valor de x ?

8. Escribe en lenguaje algebraico las expresiones presentadas en lenguaje natural:

Lenguaje natural

Lenguaje algebraico

- a. Un número aumentado en 5. ▶

- b. La diferencia entre dos números. ▶

- c. La diferencia entre un número y 4 es 9. ▶

- d. El triple de la suma entre dos números es 4. ▶

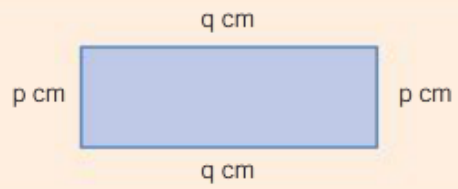
- e. La mitad de la suma entre dos números es 5. ▶

9. Escribe en lenguaje natural las expresiones presentadas en lenguaje algebraico:

Lenguaje natural	Lenguaje algebraico
a. $6a$	▶ _____
b. $5(x - y)$	▶ _____
c. $2 + 3b$	▶ _____
d. $a + b = 12$	▶ _____
e. $3x - 4 = x$	▶ _____

10. Analiza el siguiente enunciado:

Los lados de un rectángulo miden p cm y q cm, respectivamente, y su perímetro es 20 cm.



Considera la información anterior para responder las siguientes preguntas:

a. Completa con el valor de q dado el valor de p .

p cm	1	2	3	4	5
q cm					

b. Escribe una expresión algebraica que permita calcular el valor de q . Justifica tu respuesta.
