



DIVISIÓN SECUNDARIA
MATEMÁTICAS
Guía interactiva
"Sucesiones y series cuadráticas"

Nombre:

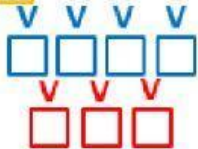
Grupo:

Aprendizaje Esperado: Utiliza expresiones generales cuadrática para definir el término general de una sucesión así como su enésimo término.

Instrucción: Encuentra la regla de las siguientes sucesiones cuadráticas.

Ejercicio #1

2, 6, 12, 20, 30, ...



Regla general: $an^2 + bn + c$

$$a + b + c = \boxed{2}$$

$$3a + b = \boxed{6}$$

$$2a = \boxed{4}$$

Regla general:

$$2n^2 + n$$

$$-n^2 - n$$

$$n^2 + n$$

$$n^2 - 2n$$

$$2a =$$

$$a =$$

$$a = \boxed{}$$

$$3a + b =$$

$$3() + b =$$

$$+ b =$$

$$b =$$

$$b = \boxed{}$$

$$a + b + c =$$

$$() + () + c =$$

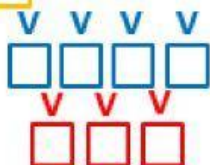
$$+ c =$$

$$c =$$

$$c = \boxed{}$$

Ejercicio #2

1 6, 17, 34, 57, ...



$$2a =$$

$$a =$$

$$a =$$

$$3a + b =$$

$$3() + b =$$

$$+ b =$$

$$b =$$

$$b =$$

Regla general: $an^2 + bn + c$

$$a + b + c =$$

$$3a + b =$$

$$2a =$$

$$a + b + c =$$

$$() + () + c =$$

$$+ c =$$

$$+ c =$$

$$c =$$

$$c =$$

Regla general:

$$3n^2 + 4n - 2$$

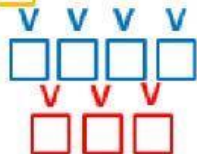
$$4n^2 - 3n - 2$$

$$3n^2 - 4n + 2$$

$$4n^2 + 3n + 2$$

Ejercicio #3

5, 19, 41, 71, 109, ...



$$2a =$$

$$a =$$

$$a =$$

$$3a + b =$$

$$3() + b =$$

$$+ b =$$

$$b =$$

$$b =$$

Regla general: $an^2 + bn + c$

$$a + b + c =$$

$$3a + b =$$

$$2a =$$

$$a + b + c =$$

$$() + () + c =$$

$$+ c =$$

$$c =$$

$$c =$$

Regla general:

$$2n^2 + 4n - 1$$

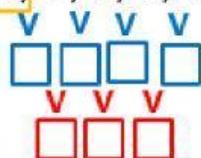
$$4n^2 - 2n + 1$$

$$2n^2 - 4n + 1$$

$$4n^2 + 2n - 1$$

Ejercicio #4

-3, -1, 3, 9, 17, ...



$$2a =$$

$$a =$$

$$a =$$

$$3a + b =$$

$$3() + b =$$

$$+ b =$$

$$b =$$

$$b =$$

Regla general: $an^2 + bn + c$

$$a + b + c =$$

$$3a + b =$$

$$2a =$$

$$a + b + c =$$

$$() + () + c =$$

$$+ c =$$

$$+ c =$$

$$c =$$

Regla general:

$$2n^2 - n + 3$$

$$n^2 + n - 3$$

$$n^2 - n - 3$$

$$n^2 - 2n + 3$$

Instrucción: Utiliza la regla general para encontrar los primeros 5 términos de la sucesión.

Regla: $2n^2 - n + 1$

$n = 1$	$n = 2$	$n = 3$	$n = 4$	$n = 5$
$2(\quad)^2 - (\quad) + 1$	$2(\quad)^2 - (\quad) + 1$	$2(\quad)^2 - (\quad) + 1$	$2(\quad)^2 - (\quad) + 1$	$2(\quad)^2 - (\quad) + 1$
$2(\quad) - (\quad) + 1$	$2(\quad) - (\quad) + 1$	$2(\quad) - (\quad) + 1$	$2(\quad) - (\quad) + 1$	$2(\quad) - (\quad) + 1$
$(\quad) - (\quad) + 1$	$(\quad) - (\quad) + 1$	$(\quad) - (\quad) + 1$	$(\quad) - (\quad) + 1$	$(\quad) - (\quad) + 1$
→	→	→	→	→

Regla: $-3n^2 + n - 1$

$n = 1$	$n = 2$	$n = 3$	$n = 4$	$n = 5$
$-3(\quad)^2 + (\quad) - 1$	$-3(\quad)^2 + (\quad) - 1$	$-3(\quad)^2 + (\quad) - 1$	$-3(\quad)^2 + (\quad) - 1$	$-3(\quad)^2 + (\quad) - 1$
$-3(\quad) + (\quad) - 1$	$-3(\quad) + (\quad) - 1$	$-3(\quad) + (\quad) - 1$	$-3(\quad) + (\quad) - 1$	$-3(\quad) + (\quad) - 1$
$(\quad) + (\quad) - 1$	$(\quad) + (\quad) - 1$	$(\quad) + (\quad) - 1$	$(\quad) + (\quad) - 1$	$(\quad) + (\quad) - 1$
→	→	→	→	→