



**Nombre de alumno: Norma Madai
Hernández Aguilar.**

**Nombre del profesor: Domínguez
Torres Jorge Sebastián.**

**Nombre del trabajo: Pendiente
Ordenada.**

Materia: Geometría Analítica.

Grado: 2°

Grupo: a

Instrucciones: Lee atentamente cada uno de los enunciados e incisos, te aconsejo que primero revises los links, anota tus dudas y entre todos las resolveremos.

- I. Analiza la siguiente sucesión y calcula el número de cuadrados que tendrán las figuras que se te piden. Argumenta y justifica tus respuestas

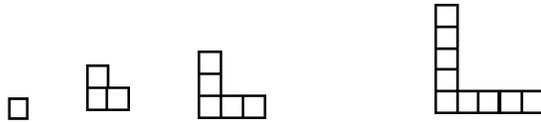


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3 Fig. 4 Fig. 5 Fig. 11 Fig. 48 Fig.99 Fig. x

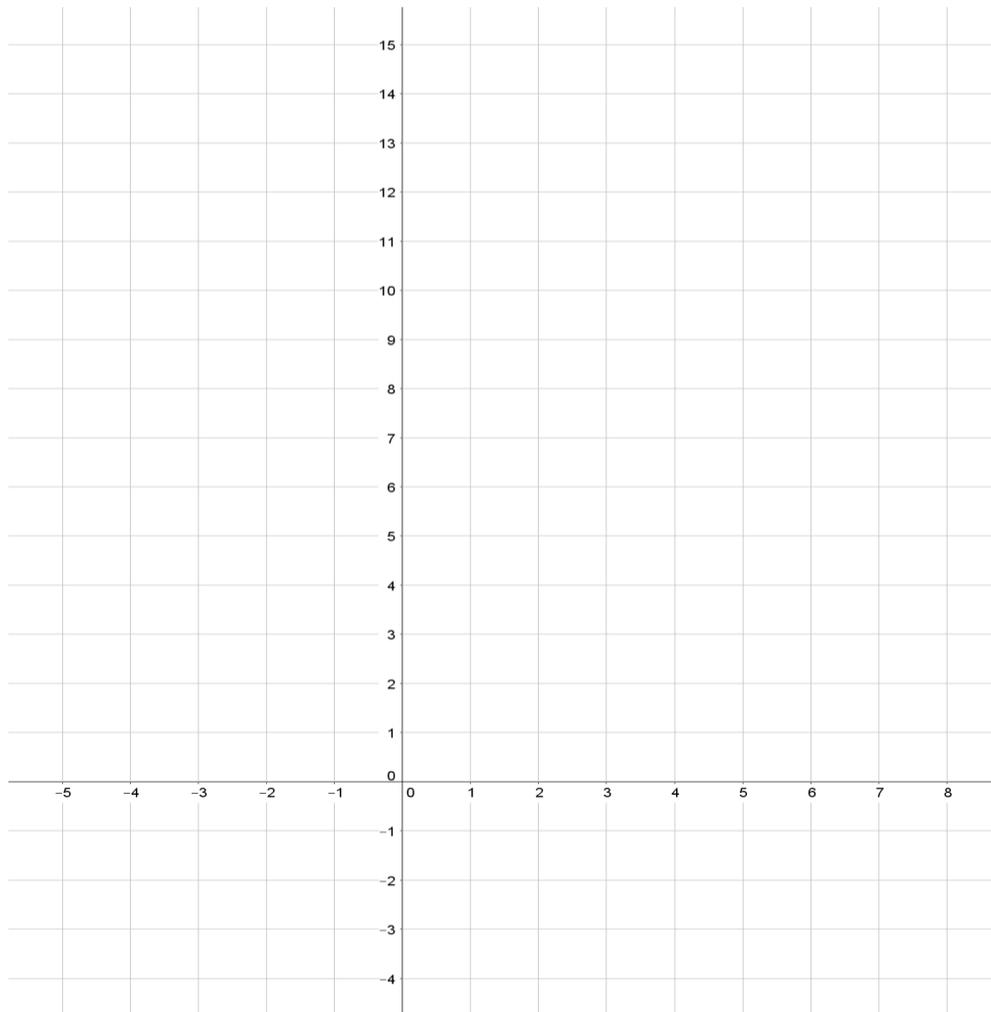
- a) ¿De cuánto en cuánto va la sucesión? Ese valor es **m** (La pendiente).

- b) Ahora resta el número de cuadros en la **figura 1** menos el valor de **la pendiente**. Tienes dos cantidades. Apóyate de esos dos valores para determinar la **ecuación algebraica** que define la sucesión.

- c) Completa la siguiente tabla

Figura (x)	No. De cuadros (y)
0	
1	1
2	3
3	5
4	
5	9
13	
47	
91	

d) Con los datos de la tabla dibuja una recta en el plano cartesiano



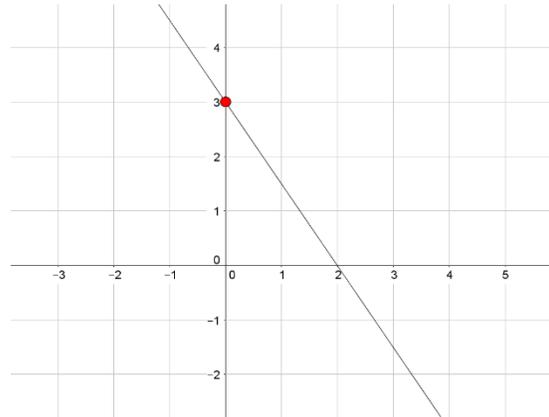
e) ¿Qué tienen de común el resultado del **inciso “b)”**, el primer valor de la tabla **(0,-1)** y el -1 del plano cartesiano en el **eje de las ordenas**? Apóyate de los links.

Aprende:

Una de las formas de determinar la ecuación que representa una línea recta es cuando se conoce la **pendiente (m)** y su ordenada al **origen (b)**, es decir, su intersección con el **eje y** es:

$$y = mx + b$$

II. Determina la ecuación de la recta en su forma pendiente ordenada al origen de la siguiente figura.



a) $m =$ _____

b) $b =$ _____

c) Ecuación = _____

III. Dada la siguiente ecuación determina lo que se te pide

$$y = 12x - 15$$

d) $m =$ _____

e) $b =$ _____

IV. Determina la ecuación de la recta pendiente ordenada al origen $y = mx + b$

$$m = -13 \quad b = -7$$

Links de apoyo:

Pendiente de la recta

<https://www.youtube.com/watch?v=krfl3vRkWPA>

Ecuación pendiente ordenada al origen I

<https://www.youtube.com/watch?v=9Gwpz1EPzqc>

Ecuación pendiente ordenada al origen II

<https://www.youtube.com/watch?v=O5VMKQoe5Zs>



Lee atentamente cada uno de los enunciados e incisos, te aconsejo que primero revises los links nota tus dudas y entre todo las resolveremos

Analiza la siguiente sucesion y calcula el número de cuadrados que tendrán las figuras que se te piden, Argumenta y justifica tus respuestas

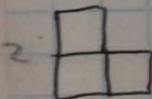
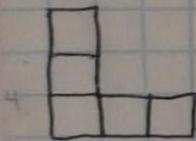
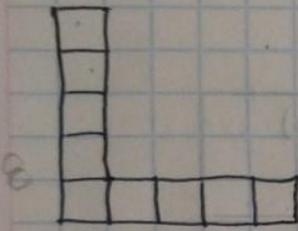


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3 Fig. 4 Fig. 5 Fig. 11 Fig. 48 Fig. 99

Fig. X

a) ¿De cuanto en cuanto va la sucesion? ese valor es m (La pendiente) va aumentando el doble

b) Ahora resta el número de cuadros en la figura 1 menos el valor de la pendiente. Tienes dos cantidades. Apoyate de esos dos valores para determinar la ecuación algebraica que define la sucesión.

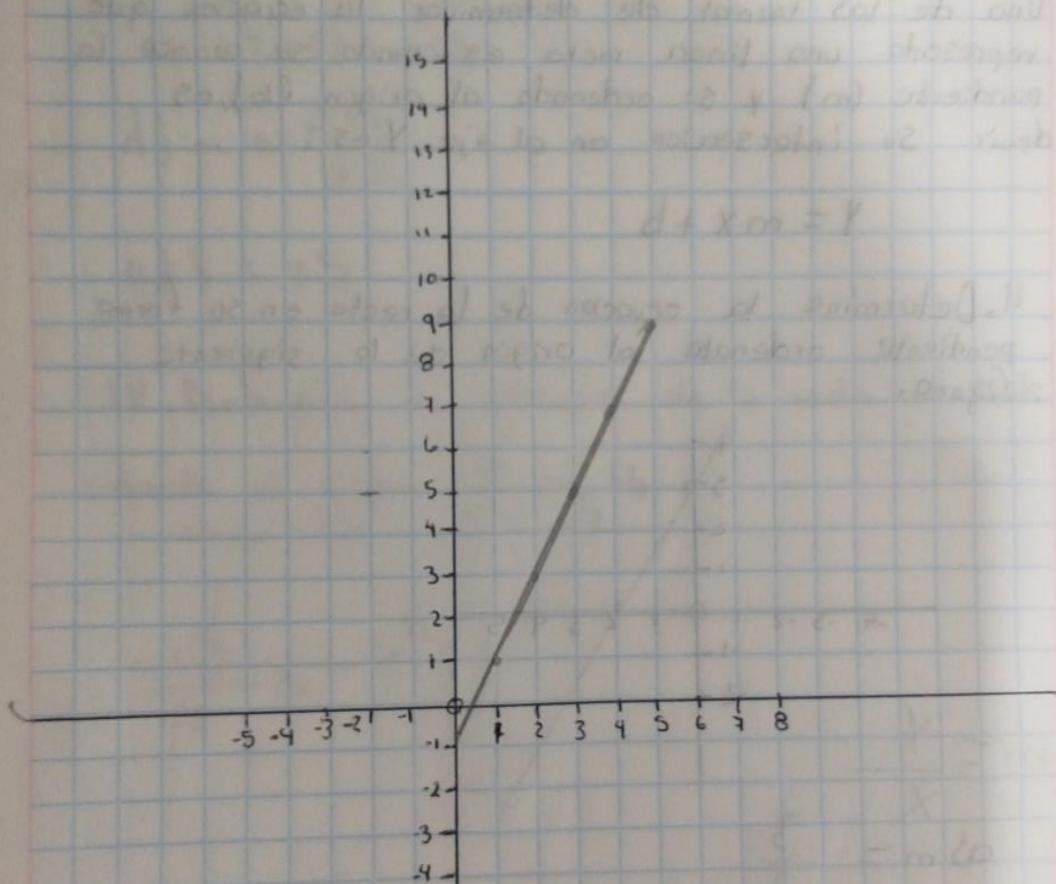
Fig. $x = 1$ Pendiente 2
 $n = \frac{1}{2}x - 2$

c) Completa la siguiente tabla

Figura (x)	No. De cuadros (y)
0	1
1	3
2	5
3	7
4	9
5	13
13	25
47	91
91	171



d) Con los datos de la tabla dibuja una recta en el plano cartesiano



e) ¿Que tienen de común el resultado del inciso b el primer valor de la tabla (0;-1) y el -1 del plano cartesiano en el eje de las ordenadas? apoyate de los links que ambos coinciden todos empiezan con un $\frac{1}{2}$

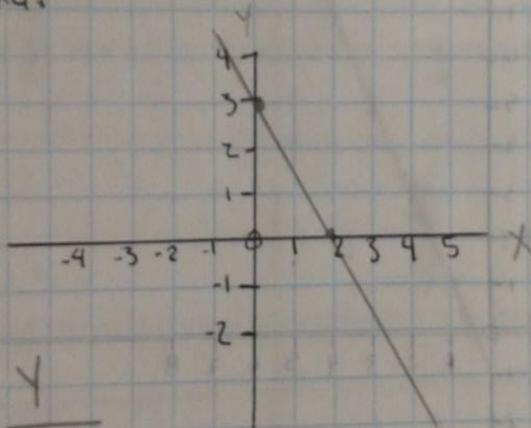


Aprende.

Una de las formas de determinar la ecuación que representa una línea recta es cuando se conoce la pendiente (m) y su ordenada al origen (b), es decir su intersección en el eje Y es?

$$Y = mx + b$$

11. Determina la ecuación de la recta en su forma pendiente ordenada al origen de la siguiente figura.



$$m = \frac{y}{x}$$

$$a) m = \frac{3}{2}$$

$$b) b = -3$$

$$c) \text{Ecuación} = \frac{3}{2}x + 3$$



III. Dada la siguiente ecuación determina lo que se te pide

$$Y = 12x - 15$$

$$d) m = \frac{-15}{12}$$

$$e) b = 15$$

IV. Determina la ecuación de la recta pendiente

ordenada al origen $Y = mx + b$

$$m = -13 \quad b = -7$$

$$\frac{-13}{-7}x - 7$$

