



**Nombre de alumno: Manuel Lemus Sánchez**

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

**Nombre del trabajo: ecuación pendiente  
ordenada**

**Materia: geometría analítica**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: tercer semestre**

**Grupo: A4**

Comitán de Domínguez Chiapas a 02 de octubre de 2020.

**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

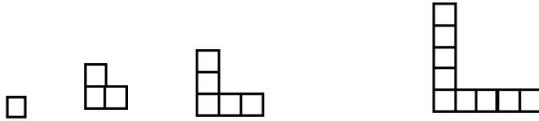
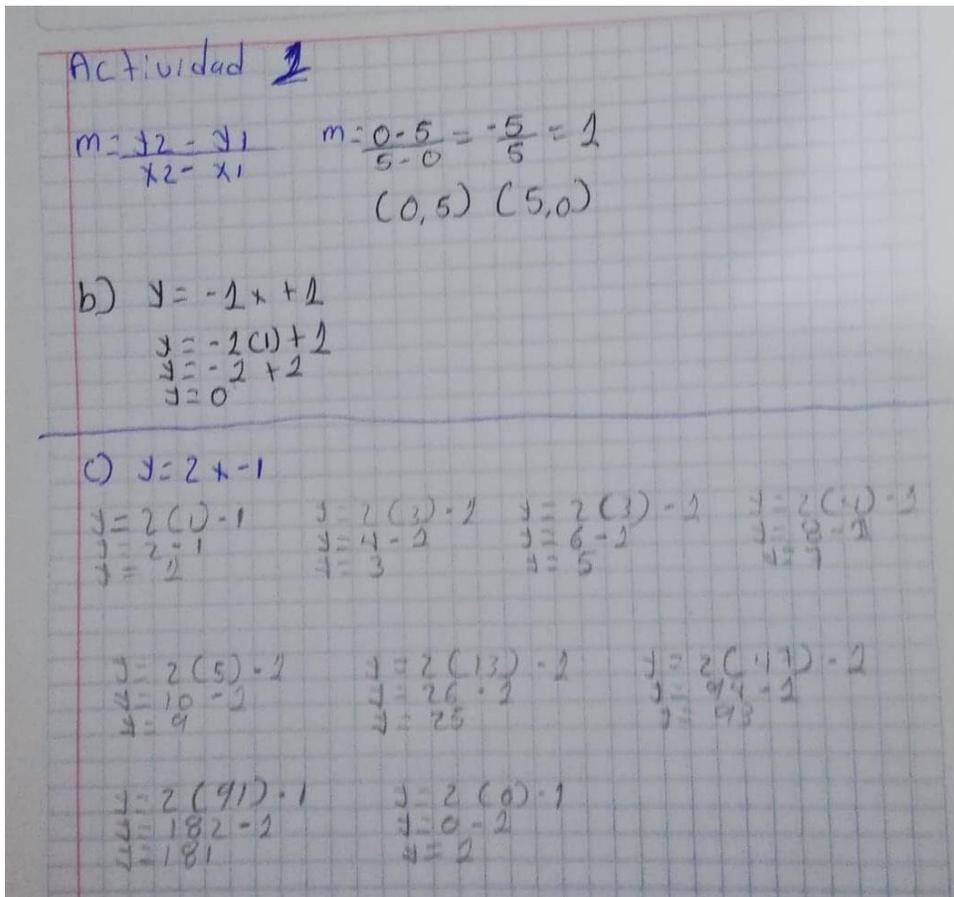


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3 Fig. 4 Fig. 5 Fig. 11 Fig. 48 Fig. 99 Fig. x



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

**m=-1** aplicando la fórmula para la pendiente ese fue mi resultado.

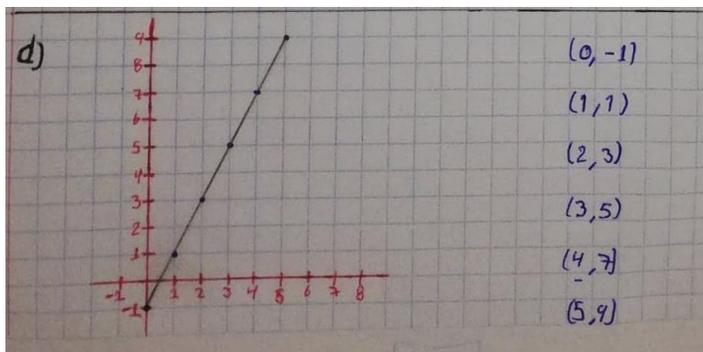
b) Ahora resta el número de cuadros en la **figura 1** menos el valor de **la pendiente**. Tienes dos cantidades. Apóyate de esos dos valores para determinar la **ecuación algebraica** que define la sucesión.

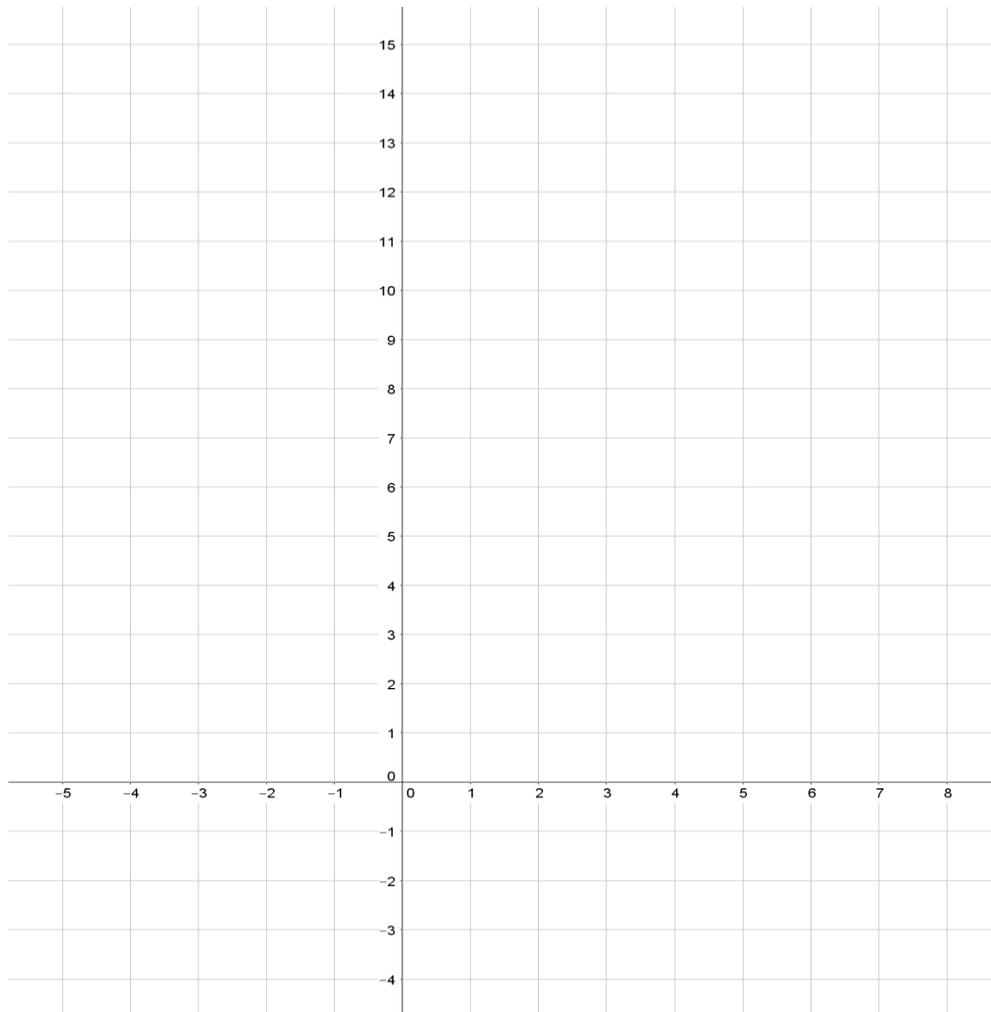
$y = -1x - 1$  por lo que vi en los videos y por lo que indica el inciso supuse que esa sería la formula aunque no estoy muy seguro porque no entendí muy bien el tema.

c) Completa la siguiente tabla: la fórmula que utilice para completar la tabla es  $y = 2x - 1$

Figura (x)	No. De cuadros (y)
0	-1
1	1
2	3
3	5
4	7
5	9
13	25
47	93
91	181

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





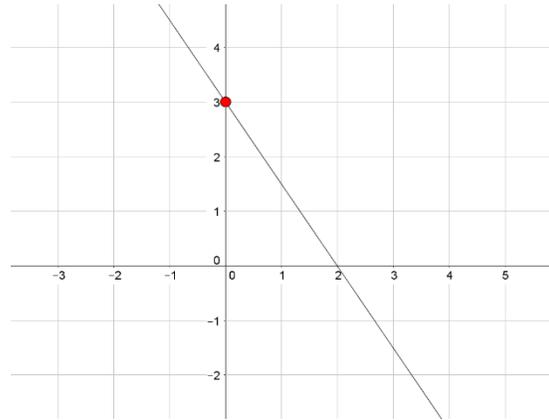
- e) ¿Qué tienen de común el resultado del **inciso “b)”**, el primer valor de la tabla **(0,-1)** y el -1 del plano cartesiano en el **eje de las ordenadas**? Apóyate de los links.  
**Que todos los resultados dan en el mismo punto, el punto de corte con el eje y.**

**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:

$$y = mx + b$$

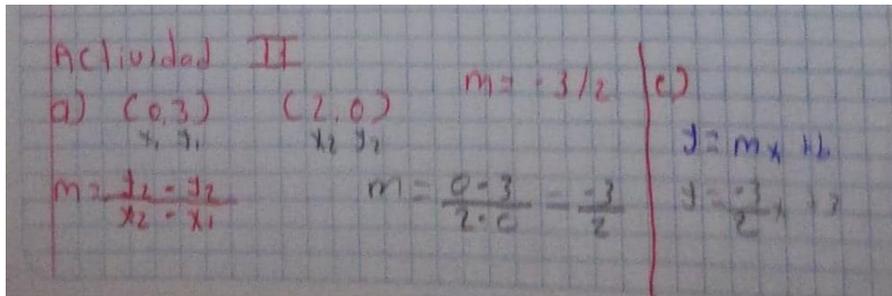
II. Determina la ecuación de la recta en su forma pendiente ordenada al origen de la siguiente figura.



a)  $m = -3/2$  \_\_\_\_\_

b)  $b = 3$  \_\_\_\_\_

c) Ecuación =  $y = -3/2x + 3$  \_\_\_\_\_



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

$$y = 12x - 15$$

d)  $m = 12 = 6/2$  \_\_\_\_\_

e)  $b = -15$  \_\_\_\_\_

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

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

$y = -13x + (-7)$

## **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>