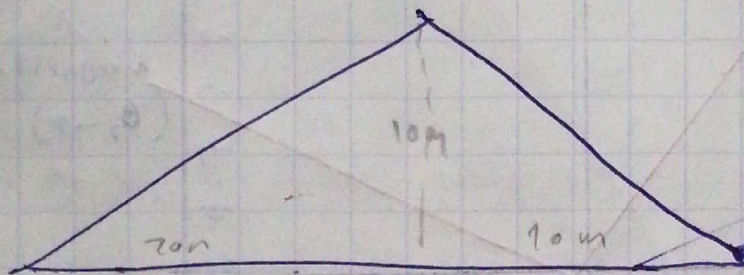


La princesa Sofia se encuentra prisionera en una torre de 10 metros. El príncipe Jack, quien salvará a la princesa, debe construir una rampa para subir a rescatarla. Si la construye a la izquierda debe construir la 20m de la torre y si la construye a la derecha debe ser 10m de ella, tal y como se muestra en la imagen.



1- ¿Qué rampa necesitará menos material para rescatar a la princesa?

R: la rampa de la derecha

2- ¿Cuál rampa demandará más esfuerzo?

R: la rampa de la derecha

3- ¿Que datos de ambos triángulos tenemos?

R: cateto opuesto y cateto adyacente

4- ¿Que función trigonométrica podemos emplear para conocer el ángulo de inclinación? expresa su cociente.

R: Tangente $\tan \theta = \frac{CO}{CA}$

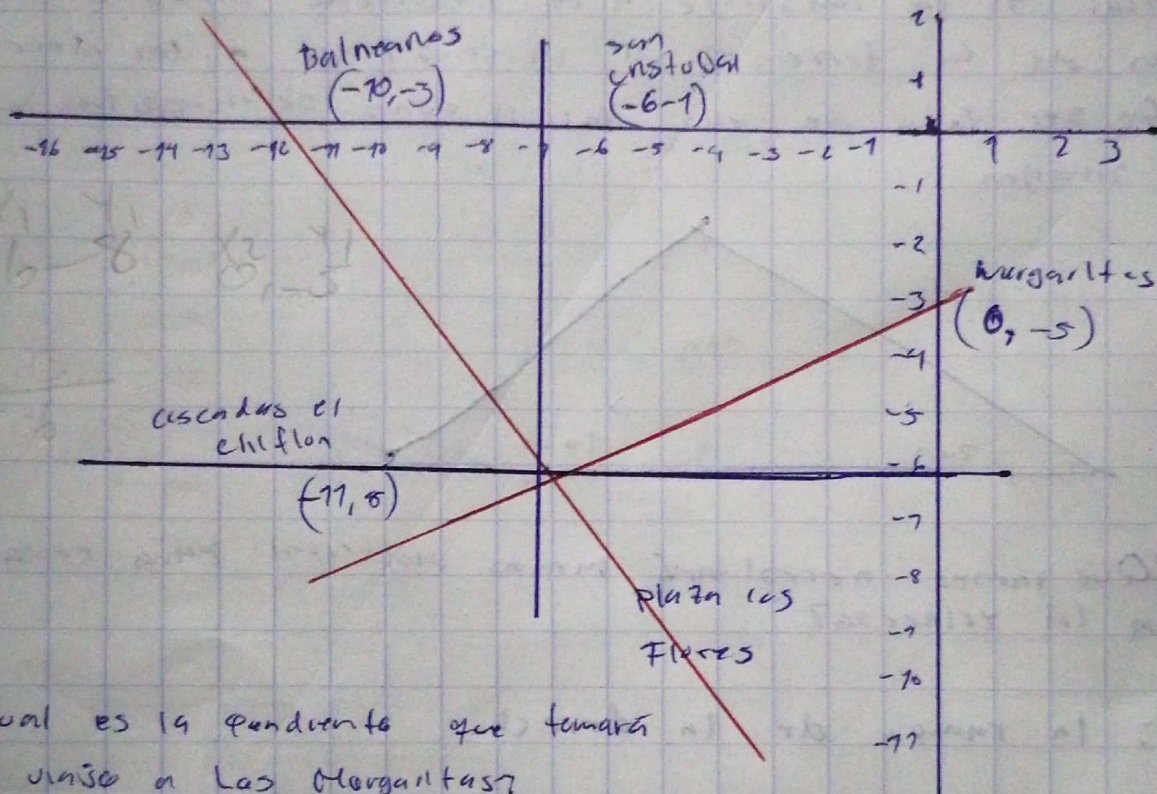
5- ¿Cuál es la inclinación ($\alpha = \tan^{-1}$) de cada rampa?

Triángulo 1: $\tan \theta = \frac{10}{20} = \frac{1}{2} \Rightarrow \alpha = \tan^{-1}\left(\frac{1}{2}\right) = 27^\circ$

Triángulo 2: $\tan \theta = \frac{10}{10} = 1 \Rightarrow \alpha = \tan^{-1}(1) = 46^\circ$

Se tiene en proyecto de puentes, proporcionar Mareas
grueales en avioneta y/o helicoptero a diversos puntos

importantes de los alrededores de Comitán, tomando
como referencia la Plaza las Flores situada en el punto
 $(-6, -8)$ como se muestra en el plano



1- ¿Cuál es la pendiente que tomará
el viaje a Las Margaritas?

$$R = m = 13/6$$

2- ¿Cuál es el valor de la pendiente de San Cristobal? ¿Por qué?

$$R = m = \infty$$

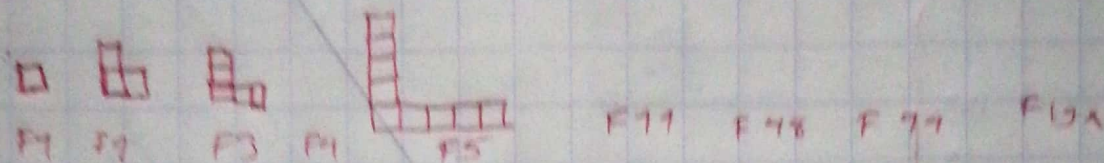
3- ¿Cuál es la pendiente a las Balnearios de Villag Las Rosas?

$$R = m = 5$$

4- ¿cuáles es el valor de la pendiente del viaje a las
Cascadas del Chiflon? ¿Por qué?

$$R = m = 0$$

Analiza la siguiente sucesión y calcula el número de cuadrados que tendrán las figuras que se le indican.



¿De cuánto va la sucesión?

R= de 2 en 2

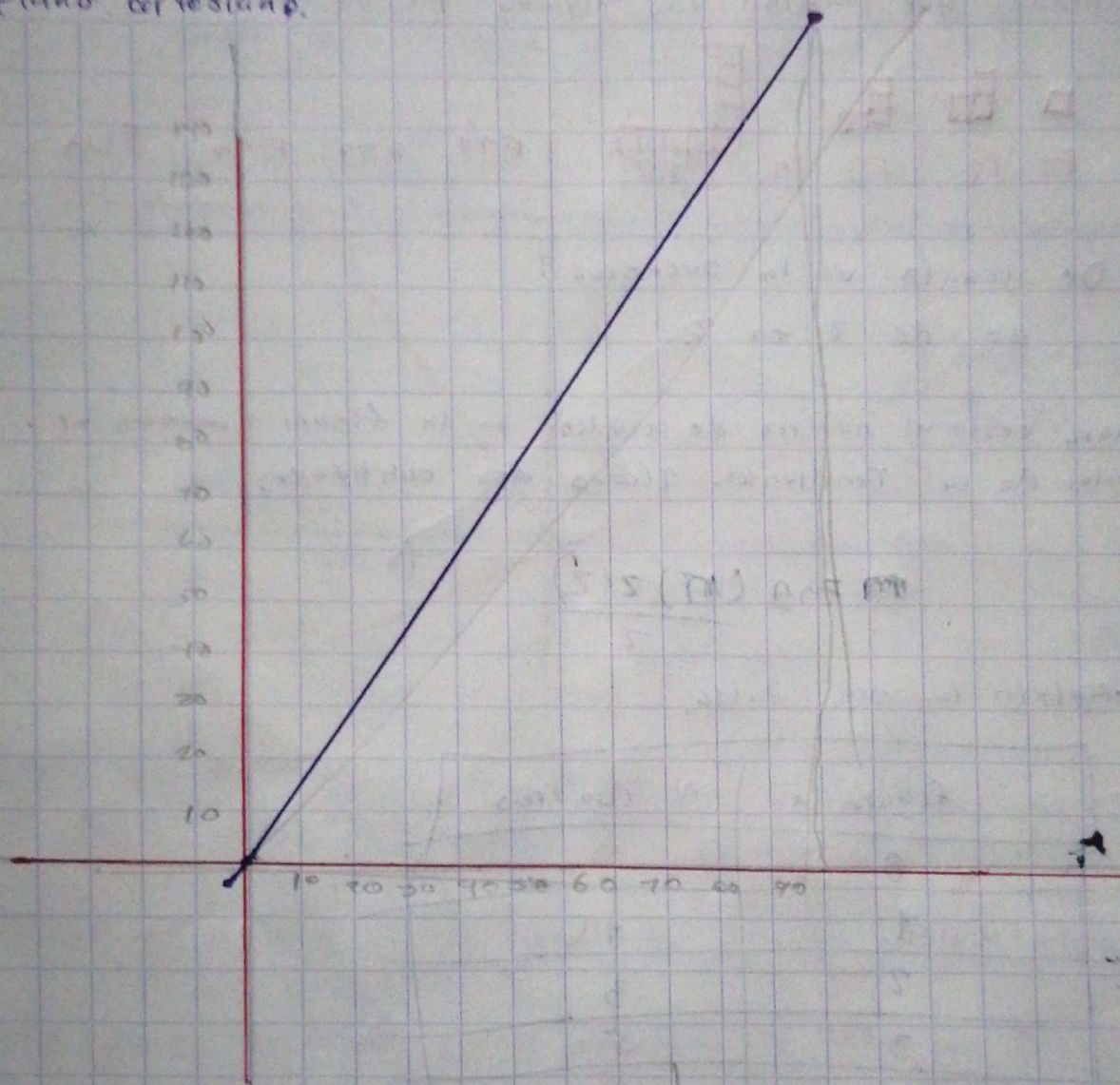
Ahora resta el número de cuadrados en la figura 1 menos el valor de la pendiente. Tienes dos cantidades.

$$m = \frac{n(n+2)}{2}$$

completar la sig. tabla.

figura x	N. Cuadros
0	0
1	1
2	3
3	5
4	7
5	9
11	25
48	93
91	181

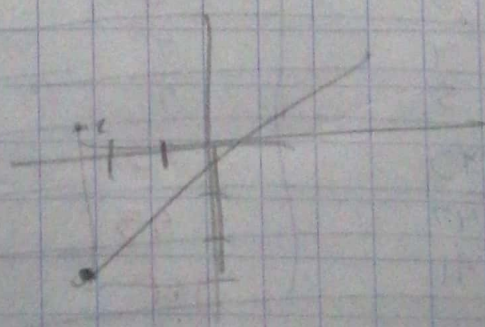
Con los datos de la tabla dibuja una recta en el plano cartesiano.



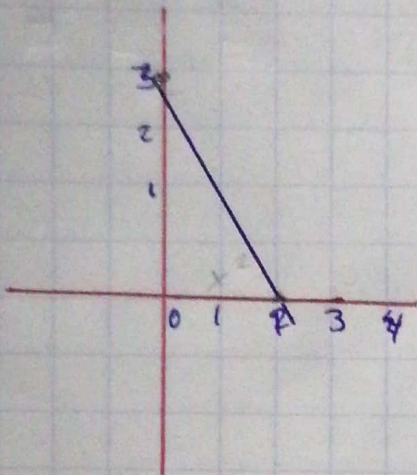
-6

$z_1 = 34$

-2-3



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

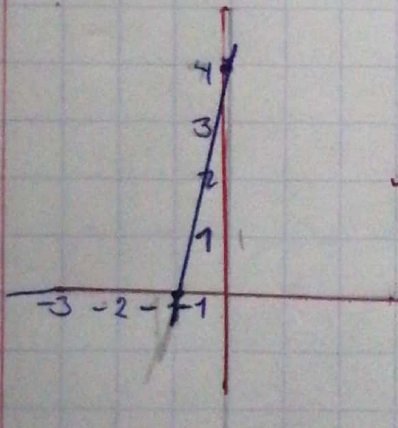


$$m = \frac{3}{2}$$

$$b = 3$$

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

Analiza la sig. recta y completa la tabla.



Recta punto coordenada

Recta	punto	coordenada	Pendiente	Ordenada
f		$(-1, 0)$	$\frac{1}{4}$	
		$(0, 4)$		