

PROYECTO 1 DEL SEGUNDO PERIODO.
FECHA DE ENTREGA: Martes 10 de diciembre de 2024

1.- Encuentra la expresión algebraica para encontrar cualquier término en las siguientes sucesiones cuadráticas y determina el término de la posición número 8:

2, 12, 30, 56, 90, ...

4, 7, 14, 25, 40, ...

2, 14, 32, 56, 86, ...

0, 11, 32, 63, 104, ...

16, 24, 34, 46, 60, ...

12, 28, 52, 84, 124, ...

9, 21, 39, 63, 93, ...

2.- Encuentra los 6 primeros términos de las sucesiones dadas por las siguientes expresiones:

$$2n^2 - 3n + 5$$

$$6n^2 + 2n - 5$$

$$n^2 + 5n + 10$$

$$5n^2 + 4n + 3$$

$$2n^2 + 3n + 8$$

3.- ¿Cuál será la altura de un triángulo equilátero que mide 16cm. de lado?

4.- Una escalera de 5m de largo se apoya sobre el piso a 2m de la pared. ¿Qué altura alcanza ésta con respecto al piso?

5.- Caminé hacia el norte 5 km. y luego hacia el este 3 km. ¿A qué distancia estoy del punto de partida?

6.- Calcula la altura de un rectángulo cuya diagonal mide 18 cm y la base 12 cm.

7.- Completa las siguientes tablas y realiza sus gráficas:

$$y = x^2 + 2$$

x	y
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	

$$y = 2x^2 - 5$$

x	y
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	

$$y = 3x^2 + x - 6$$

x	y
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	

$$y = 2x^2 - 2x - 10$$

x	y
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	

8.- Obtén la raíz cuadrada de las siguientes cantidades:

$$\sqrt{1369} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{2704} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{4356} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{6241} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{8281} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{15376} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{23104} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{5041} = \underline{\hspace{2cm}}$$