

PROYECTO 1 DEL SEGUNDO PERIODO.
FECHA DE ENTREGA: 11 de febrero de 2026

1.- Encuentra la expresión algebraica para encontrar cualquier término en las siguientes sucesiones cuadráticas:

$$0, 10, 24, 42, 64, \dots$$

$$5, 17, 31, 47, 65, \dots$$

$$9, 16, 29, 48, 73, \dots$$

$$12, 24, 46, 78, 120, \dots$$

$$17, 18, 23, 32, 45, \dots$$

$$3, 7, 13, 21, 31, \dots$$

2.- Encuentra los 4 primeros términos de las sucesiones dadas por las siguientes expresiones:

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

$$5n^2 + 5n - 12$$

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

$$2n^2 - 2n + 7$$

3.- Utilizando la Fórmula general, resuelve las siguientes ecuaciones:

$$2x^2 - 7x + 6 = 0$$

$$3x^2 = -17x - 10$$

$$8x^2 - 68x = -32$$

$$3x^2 - 5x - 2 = 0$$

$$x^2 - 9x + 20 = 0$$

$$x^2 - 5x - 24 = 0$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\sqrt{61504} = \underline{\hspace{2cm}}$$