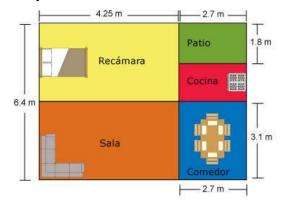


TALLER DE NIVELACIÓN – MATEMÁTICAS – BIMESTRE 3 – 2024 DOCENTE: JUAN FELIPE MARULANDA VALENCIA.

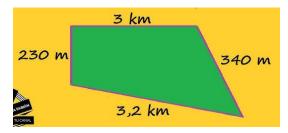
Querido estudiante, tener muy presente que este taller debe de realizarse por puntos y práctica, las preguntas de este taller serán muy similares a las del examen de **nivelación** que estará programado para el día **Martes 5 de noviembre de 3pm a 4pm.** (El día del examen se presenta este taller).

Propósito: Aplica los conceptos de la geometría para dar solución a problemas reales.

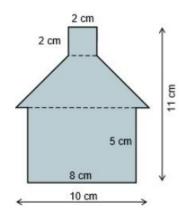
- 1. Para construir una cometa de 14 lados se debe de instalar unos soportes de madera para que se mantenga estable. Teniendo en cuenta que los lados ya están construidos y se debe solo de contar el número de diagonales. ¿Cuántos palos de madera se necesitan para que la estructura interna de la cometa permanezca estable? ¿Cuál es la suma de los ángulos internos de la cometa? ¿Cuánto mide cada ángulo?
- **2.** La siguiente imagen representa las partes de una casa, con sus medidas correspondientes en metros. Calcula el perímetro y área de la casa.



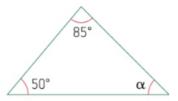
3. Calcula el perímetro (en metros) del siguiente terreno que representa la figura mostrada a continuación. Si el metro del terreno cuesta \$500.000. ¿Cuánto cuesta el terreno completo?



4. Calcula el área de la casa representada a escala compuesta por las figuras planas. Si el centímetro cuadrado cuesta \$10.000. ¿Cuánto cuesta el dibujo de la casa?



5. Calcula el ángulo solicitado en una compañía de topógrafos para garantizar que el terreno tenga un correcto direccionamiento en la abertura de sus extremos (vértices).



- 6. Helena posee un terreno que tiene forma de pentágono irregular convexo, como se ve en la figura, necesitamos cercar todo el terreno porque debemos de destinar este lugar para el cuidado de animales de granja, si cada metro de cerca tiene un costo de \$120.000.
 - a. Calcula el perímetro de la cerca.
 - **b.** Calcula el costo total de cerca necesario para encerrar completamente el terreno.

