

Guía N° Áreas

Nombre: _____ **Fecha:** _____

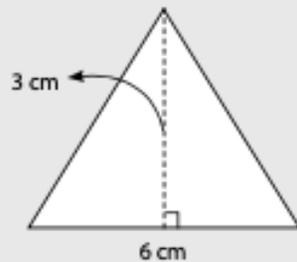
Objetivo: (OA 22)

Calcular áreas de triángulos, de paralelogramos y de trapecios, y estimar áreas de figuras irregulares aplicando las siguientes estrategias: conteo de cuadrículas; comparación con el área de un rectángulo; completar figuras por traslación.

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente antes de responder.

Ejemplo:

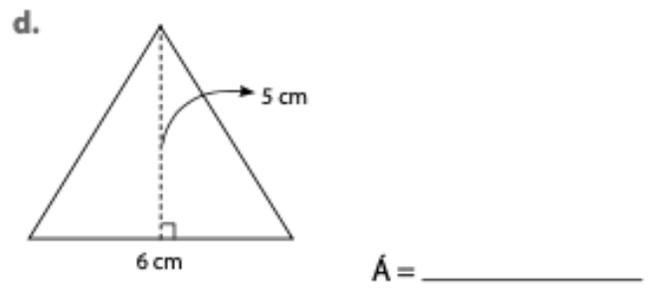
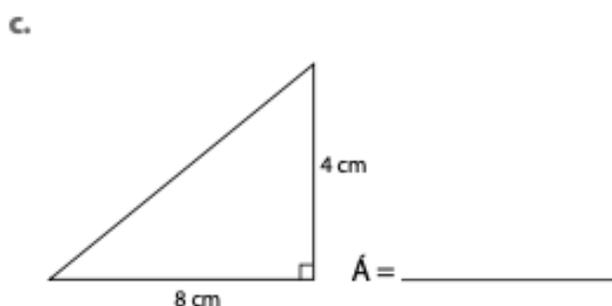
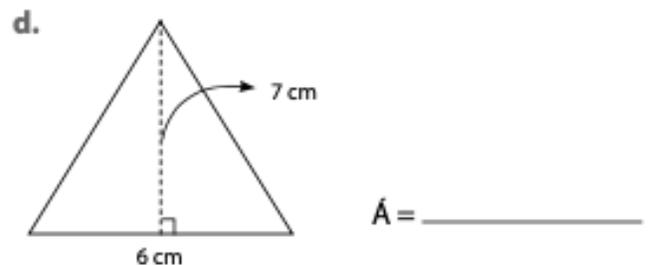
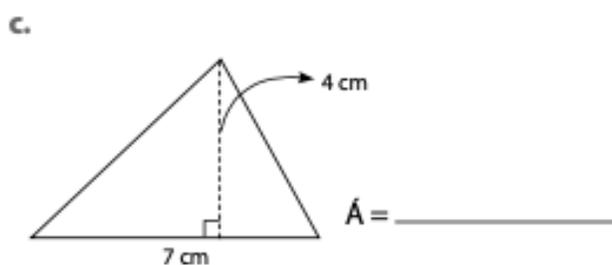
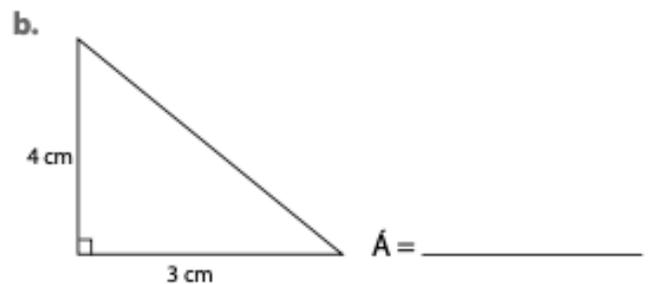
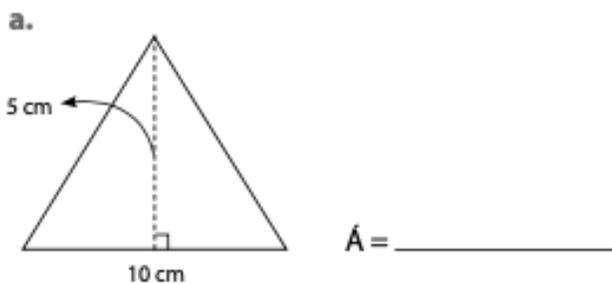
Observa que para calcular el área de un triángulo, puedes multiplicar las medidas de su base (b) y altura (h) y dividir este resultado por 2.



$$A_{\square} = \frac{b \cdot h}{2}$$

$$A_{\triangle} = \frac{6 \cdot 3}{2} = 18 : 2 = 9 \text{ cm}^2$$

1. Calcula el área de cada triángulo.



2.

Resuelve.

a. Calcula el área de un triángulo de base 10 cm y altura 15 cm.

R: _____

b. Calcula el área de un triángulo de base 6 cm y altura 3 cm.

R: _____

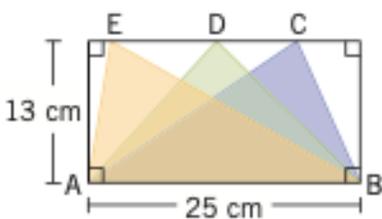
c. Si el área de un triángulo es 20 cm^2 , ¿cuáles podrían ser las medidas de su base y altura?

R: _____

d. Si trazamos una diagonal en un cuadrado de lado 6 cm, ¿cuál sería la base y la altura de cada uno de los triángulos resultantes?, ¿cuál sería el área de cada uno?

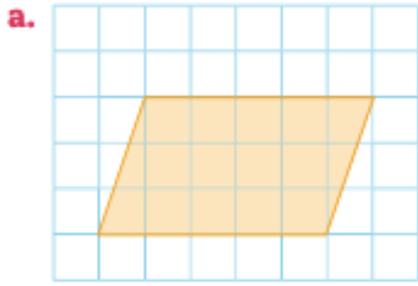
R: _____

III.- Observa las siguientes figuras y responde.

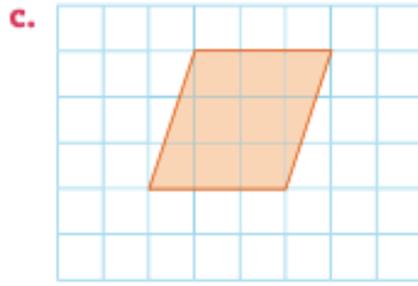


¿Qué triángulo dibujado tiene un área mayor? Justifica tu respuesta.

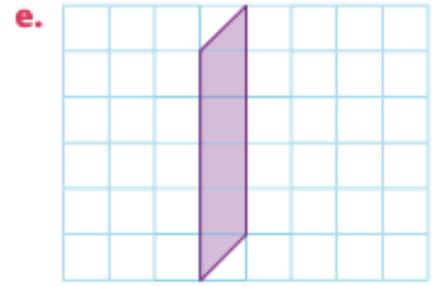
IV.- Calcula el área de las siguientes figuras geométricas. Considera cada \square con una área de 1 cm^2 .



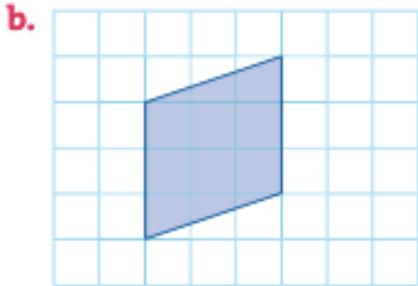
Área \triangleright _____ cm^2



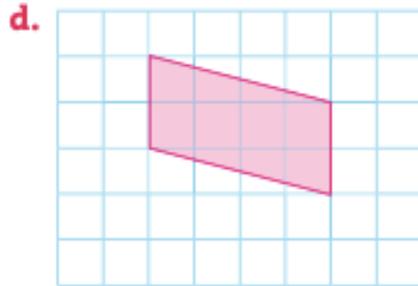
Área \triangleright _____ cm^2



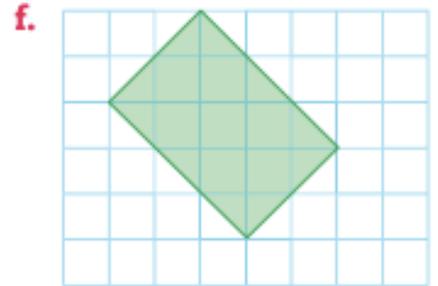
Área \triangleright _____ cm^2



Área \triangleright _____ cm^2

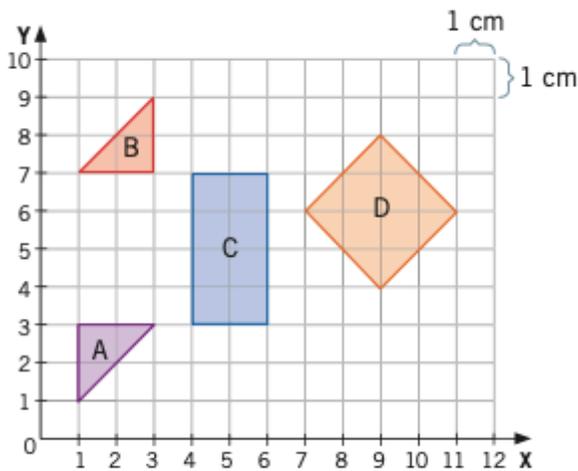


Área \triangleright _____ cm^2

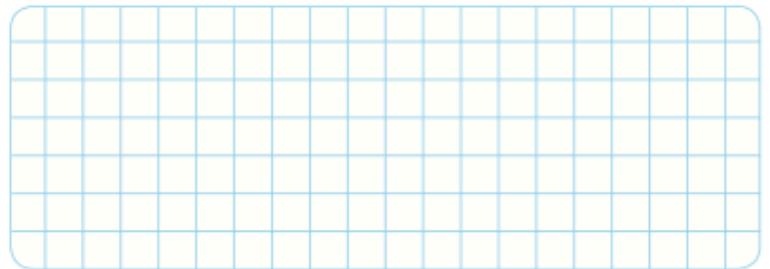


Área \triangleright _____ cm^2

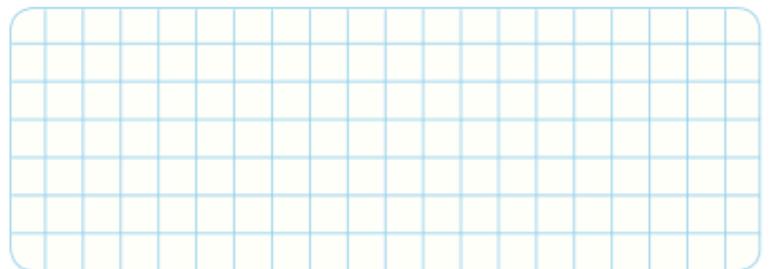
IV.- Observa la siguiente figura. Luego, responde .



a. ¿Cuál es el área del cuadrilátero D?



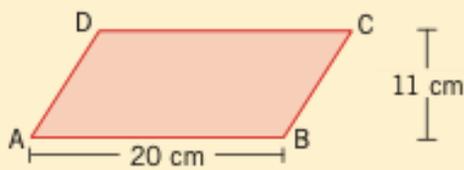
b. Si los triángulos A y B se trasladan 3 unidades a la derecha, ¿cuál es la medida de la superficie del cuadrilátero que forman?



VI.- Resuelve el siguiente problema.

Si la base de un romboide mide 20 cm y la medida de su superficie es 100 cm^2 , ¿Cuál es la medida de su altura?

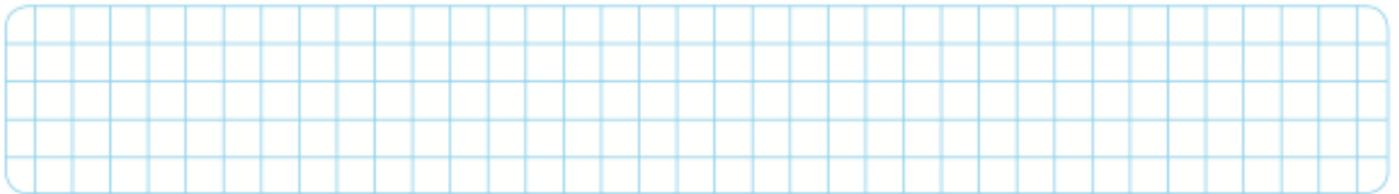
VII.- Analiza el siguiente problema y luego responde.



¿Cuál es la medida de la superficie que se puede cubrir con 8 de estos paralelogramos?

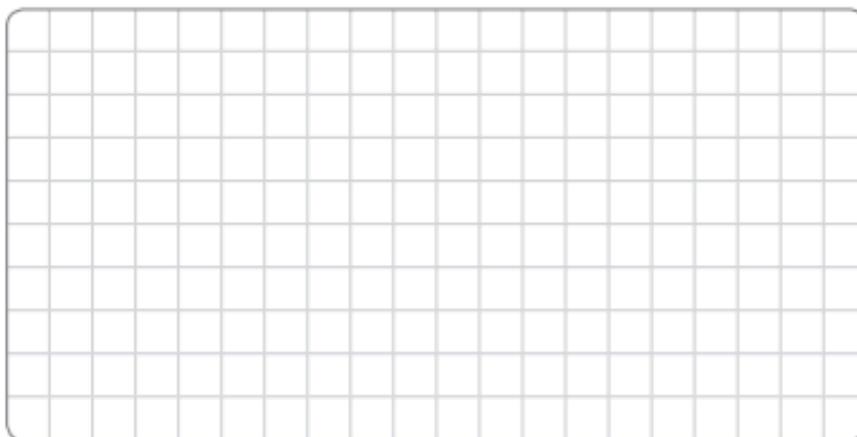
a. Antes de responder la pregunta, ¿qué es lo primero que debes calcular?

b. Responde la pregunta y comparte tu respuesta con las de tus compañeras y compañeros.



VII.- Resuelve los siguientes problemas:

a. Se desea realizar un cuadro utilizando una madera de 20 cm de ancho y 25 cm de largo. Sobre esta se colocarán trozos de cerámicas con forma cuadrada cuyos lados miden 5 cm. ¿Cuántas cerámicas se utilizarán?



Respuesta:

b. Tienes un cuadrado cuyo lado mide 4 cm. **Estima** cuántos necesitas para cubrir la tapa de tu cuaderno.



Respuesta:
