



GUÍA DE REPASO ÁREAS DE PARALELOGRAMOS, TRIÁNGULOS Y TRAPECIOS

NOMBRE: _____

CURSO: 7 ° ____

¡Hola! niños y niñas de Séptimo básico, espero que se encuentren muy bien junto a sus familias. A continuación, repasaremos el cálculo de área de paralelogramos, trapecios y triángulos.

Recuerda que, si tienes dudas, escíbeme a mi whatsapp business +569 77604055 o a uno de mis correos que están al final de la guía.



Te presento el objetivo de trabajo de ésta guía.

Contenido a Trabajar: Área de Paralelogramos, Trapecio y Triángulos

Habilidad: Usar modelos, realizando cálculos, estimaciones y simulaciones, tanto manualmente como con ayuda de instrumentos para resolver problemas.

Actitud: Demostrar curiosidad, interés por resolver desafíos matemáticos, con confianza en las propias capacidades, incluso cuando no se consigue un resultado inmediato.

VEAMOS QUE RECUERDAS: Responde las siguientes preguntas.

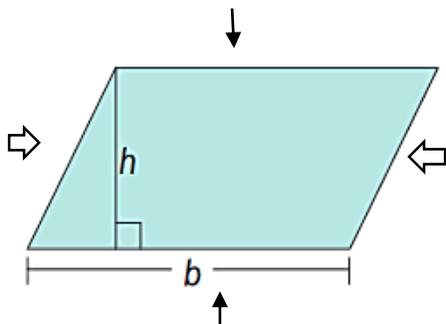
- a) ¿En qué se parecen y se diferencia un paralelogramo de un trapecio? Menciona 1 diferencia y una semejanza.

- a) Una bandera triangular tiene una base de 5 metros y un área de 25 m^2 ¿Qué medida falta en el problema? Explica como la calcularías.



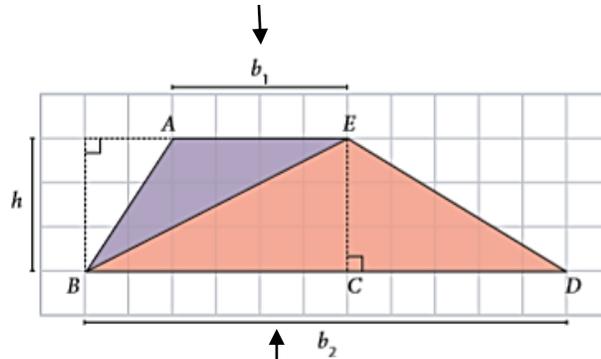
ÁREA DE PARALELOGRAMOS, TRIÁNGULOS y TRAPECIOS.

Paralelogramos (figura de la izquierda) y **trapecios** (figura de la derecha) son cuadriláteros (figuras de 4 lados).



Tiene 2 pares de lados paralelos.

$$\text{Á} = \underset{\text{base}}{b} \cdot \underset{\text{altura}}{h}$$



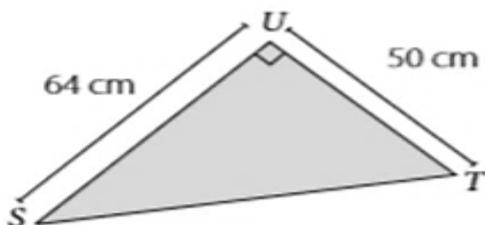
Tiene 1 par de lados paralelos.

$$\text{Á} = \frac{\underset{\text{base 1}}{b_1} + \underset{\text{base 2}}{b_2}}{2} \cdot \underset{\text{altura}}{h}$$

Ambas figuras poseen distinta fórmula para calcular su superficie (área), el paralelogramo ocupará la misma que el rectángulo (o cuadrado) dado que se puede formar un rectángulo o cuadrado (depende de la figura) al trasladar el triángulo que se forma al trazar la altura.

Mientras que el paralelogramo se puede dividir en 2 triángulos y no forma un rectángulo, entonces se puede calcular el área de cada triángulo por separado y luego sumar los resultados u ocupar la fórmula.

El **triángulo** por su parte, es la mitad de un rectángulo o cuadrado, por eso se ocupa la misma fórmula del paralelogramo, solo que luego de multiplicar (la medida de la base con la medida de la altura) se debe dividir por 2.



$$\text{Á} = \frac{b \cdot h}{2} = \frac{\text{base} \cdot \text{altura}}{2}$$

Ejemplo: TU = base y SU = altura (o al revés)

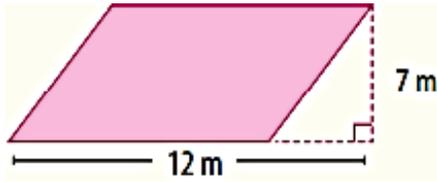
$$\frac{50 \cdot 64}{2} = \frac{3200}{2} = 1600$$

$$\text{Área} = 1600 \text{ cm}^2$$

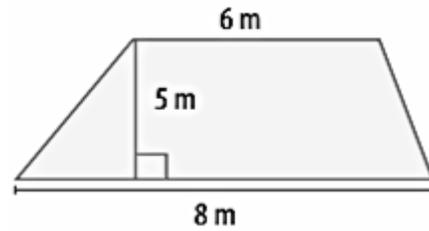


ACTIVIDAD

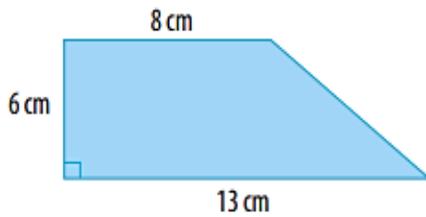
- I. Calcula el área de cada figura, recuerda las características de cada una para distinguirlas y puedes apoyarte con la hoja anterior.



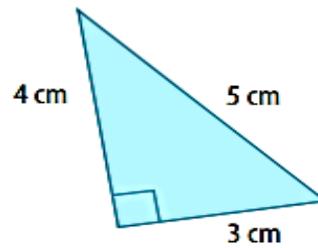
$$\text{Á} = \boxed{} \text{ m}^2$$



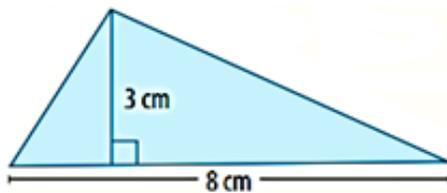
$$\text{Á} = \boxed{} \text{ m}^2$$



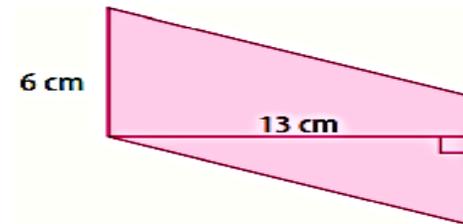
$$\text{Á} = \boxed{} \text{ cm}^2$$



$$\text{Á} = \boxed{} \text{ cm}^2$$



$$\text{Á} = \boxed{} \text{ cm}^2$$

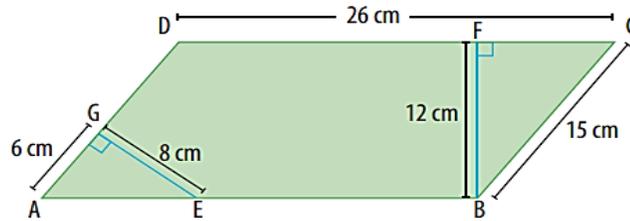


$$\text{Á} = \boxed{} \text{ cm}^2$$



II. Resuelve las situaciones problemáticas a partir de la imagen del paralelogramo.

a) Los lados del paralelogramo ABCD son 26 cm y 15 cm. En él se dibujan dos triángulos rectángulos, como se muestra en la figura.



¿Cuál es el área del paralelogramo ABCD?

| Datos | Desarrollo |
|-------|------------|
| | |

b) Si el área del triángulo BCF es 54 cm^2 , ¿cuánto mide su base?

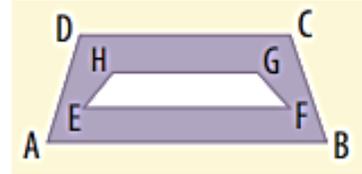
| Datos | Desarrollo |
|-------|------------|
| | |



A partir del trabajo realizado, responde las siguientes preguntas.

a) “ $ABCD$ es un trapecio de bases $AB = 14$ cm, $CD = 10$ cm y altura de 8 cm. Además, $EFGH$ es un trapecio de bases $EF = 10$ cm, $GH = 7$ cm y altura $h = 4$ cm.

¿Cuánto mide el área de la región pintada?” Explica como lo calculaste.



b) ¿Qué cálculo de área te resulta más fácil, triángulo, trapecio o paralelogramo? ¿Por qué?

c) ¿Qué fue lo que más te costó de la guía de repaso? ¿Qué fue lo que encontraste más fácil de la guía? Justifica.

Para complementar lo que has trabajado en esta guía, desarrolla las páginas 72 de tu cuaderno de actividades (es el libro más delgado). ¡Mucho Éxito!

Recuerda que si tienes dudas, comentarios no olvides escribirme a uno de mis correos prof.karen7b@gmail.com o kvillablanca@colegiosoldechile.cl o mi whatsapp business. Cuídate, que estés muy bien junto a tu familia. Nos encontramos en una próxima guía. ¡Saludos! Tu profesora Karen Villablanca M.



| Ítem de la Guía | Indicadores de Evaluación |
|----------------------|--|
| Veamos que recuerdas | Escriben una diferencia una semejanza entre un paralelogramo y un trapecio |
| | Identifican la medida que falta en el problema dado. Explican cómo calcularían la medida que falta en el problema dado. |
| Actividad I | Calculan el área de cada figura dada (triángulo, paralelogramo y trapecio), escribiendo el resultado en el espacio indicado. |
| Actividad II | Identifican datos del problema. |
| | Registran desarrollo de su estrategia personal , en el espacio indicado. |
| | Responden el problema con respuesta completa y letra legible. |
| Preguntas de Cierre | Calculan el área de la región pintada (más oscura) del trapecio de la imagen del problema dado. Explican de manera clara y con letra legible, cómo calcularían el área de la región pintada de la situación planteada |
| | Explican cuál de los cálculos de área trabajados (triángulo, paralelogramo, trapecio) les resulta más fácil de realizar, manifestándolo a través de la escritura. |
| | Reconocen sus dificultades y lo que encontraron más fácil en el trabajo de la guía de repaso, manifestándolo a través de la escritura. |