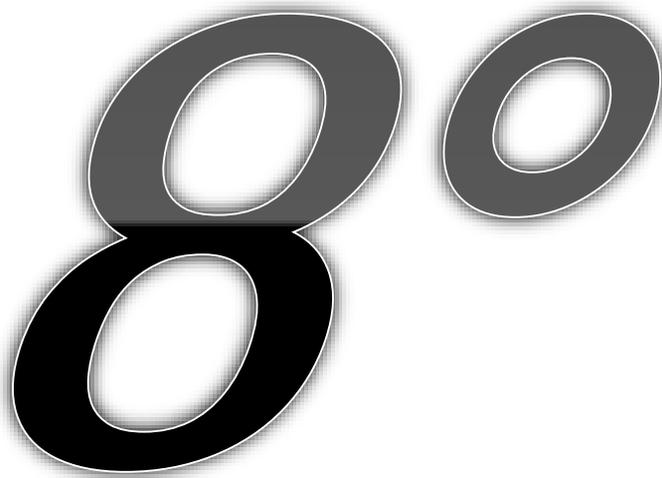


MATEMÁTICA

Guía 09

Profesor: Rafael Ortega Terreros

Curso: 8º año Básico



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA 2021

NOMBRE: _____ CURSO: _____

CENTRO EDUCACIONAL FERNANDO DE ARAGON.
Unidad Técnica Pedagógica/segundo Ciclo Básico.
Puente Alto.

Rafael Ortega Terreros
rafael.ortega@colegiofernandodearagon.cl

GUIA DE ACTIVIDADES. No 09 OCTAVO

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA	ASIGNATURA	MATEMÁTICA
OA PRIORIZADOS	13 (7º)	FECHA DE INICIO	24/05/2021
LETRA DEL NIVEL	A, B, C, D	FECHA DE TERMINO	28/05/2021

Indicaciones:

- Centra toda tu atención y energía en la realización de las actividades, según el contenido y los ejemplos.
- Trabaja individualmente y consulta al profesor todas tus dudas (correo institucional).
- Conserva esta guía de trabajo una vez terminada.
- Sé partícipe de tu propio aprendizaje, a través del compromiso contigo mismo.
- Si no tienes la guía en forma física, desarrolla las actividades en tu cuaderno.

PARALELOGRAMO

Un **paralelogramo** es un **cuadrilátero** que tienen los **lados paralelos dos a dos**. Se clasifican en:

Cuadrados

Un **cuadrado** es un **paralelogramo** que tiene los **4 lados iguales** y los **4 ángulos rectos**.



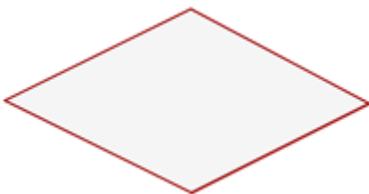
Rectángulos

Un **rectángulo** es un **paralelogramo** que tiene **lados iguales dos a dos** y los **4 ángulos rectos**.



Rombos

Un **rombo** es un **paralelogramo** que tiene los **cuatro lados iguales** y **ángulos iguales dos a dos**.



Romboides

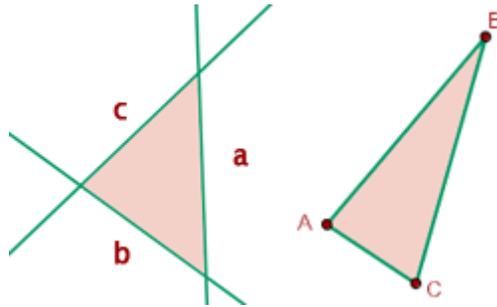
Un **romboide** es un **paralelogramo** que tiene los **lados y ángulos iguales dos a dos**.



TRIÁNGULO

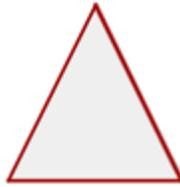
Un **triángulo** es un **polígono** de **tres lados**.

Un **triángulo** está determinado por tres **segmentos** de recta que se denominan **lados**, o por **tres puntos** no alineados llamados **vértices**.



Tipos de triángulos según sus lados

Triángulo equilátero



Tres lados iguales.

Triángulo isósceles



Dos lados iguales.

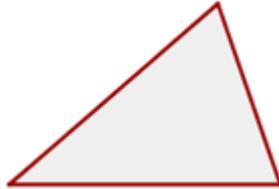
Triángulo escaleno



Tres lados desiguales.

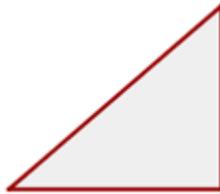
Tipos de triángulos según sus ángulos

Triángulo acutángulo



Tres ángulos agudos

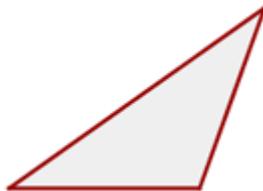
Triángulo rectángulo



Un ángulo recto

El lado mayor es la hipotenusa.
Los lados menores son los catetos.

Triángulo obtusángulo

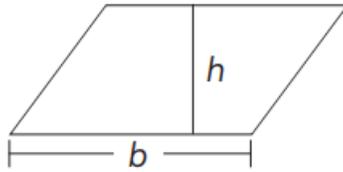


Un ángulo obtuso.

ÁREA DE PARALELOGRAMOS Y TRIÁNGULOS

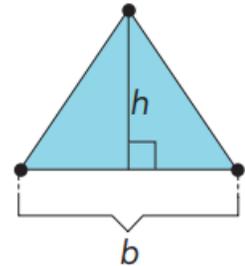
El área (A) de un paralelogramo de base b y altura h es:

$$A = b \cdot h$$



Por lo tanto, si la medida de la base multiplicada por la altura es igual al área de un paralelogramo de igual base y altura, la mitad de la base multiplicada por altura será igual al área del triángulo.

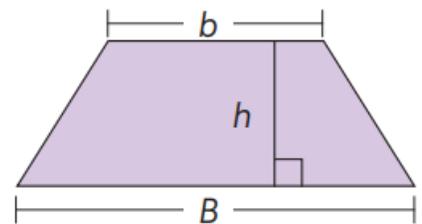
$$b \cdot h = A_{\square} \Rightarrow \frac{b \cdot h}{2} = A_{\triangle}$$



ÁREA DE TRAPECIOS

Para calcular el área de un trapecio (A), puedes usar la siguiente expresión. Considera que B es la base mayor, b la menor y h la altura del trapecio:

$$A = \frac{(B + b) \cdot h}{2}$$



Un **trapecio** es un **cuadrilátero** que tiene **dos lados paralelos**, llamados **base mayor** y **base menor**.



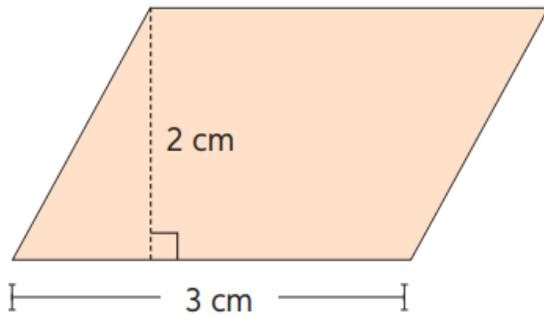
Los trapecios se clasifican en:

- Trapezio rectángulo
- Trapezio isósceles
- Trapezio escaleno

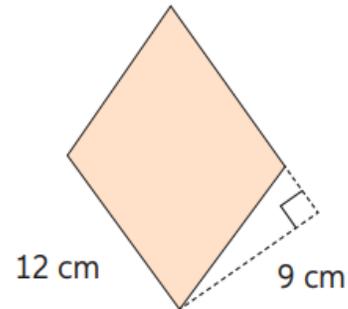
ACTIVIDADES ÁREA DE PARALELOGRAMOS

1. Calcula el área de los paralelogramos.

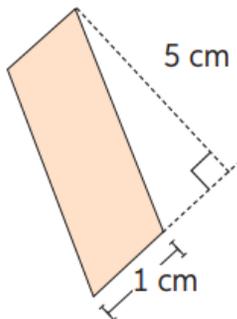
a.



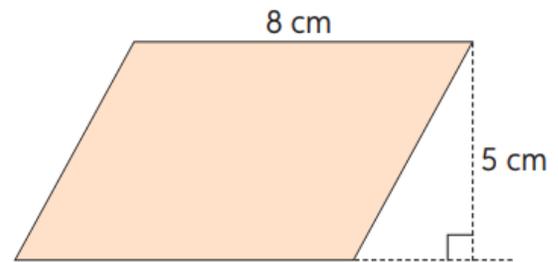
c.



b.



d.



2. Resuelve los siguientes problemas: Justifica con tu desarrollo.

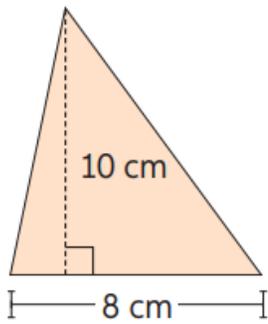
a. El área de un paralelogramo es 144 m^2 . Si uno de sus lados mide 9 metros, ¿cuál es la medida de la altura correspondiente?

b. Calcula la longitud del lado y de la altura correspondiente de un paralelogramo cuya área es de 63 cm^2 , sabiendo que su altura es 2 cm mayor que la base correspondiente.

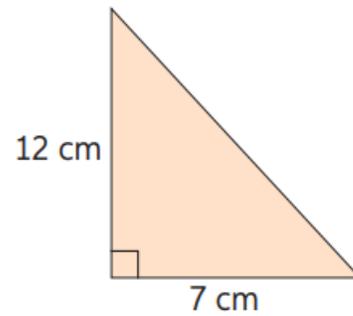
ACTIVIDADES ÁREA DE TRIÁNGULOS

1. Calcula el área de los triángulos.

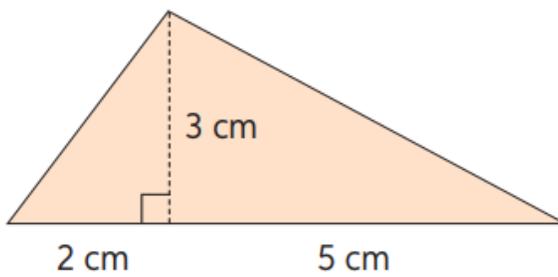
a.



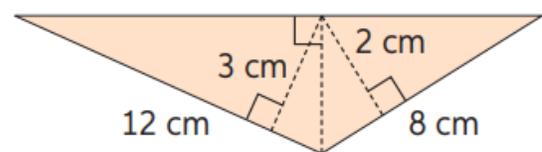
b.



c.



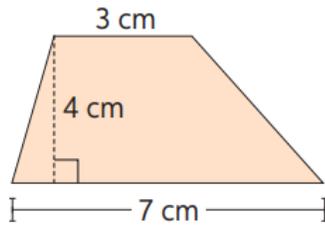
d.



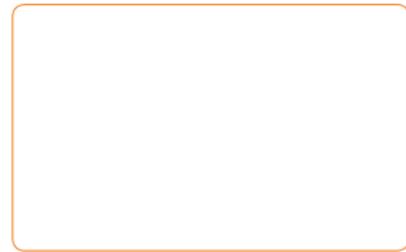
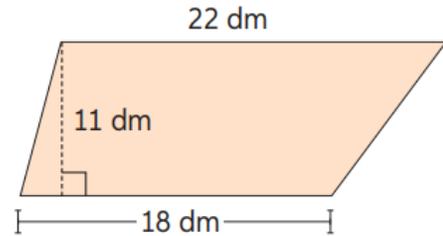
ACTIVIDADES ÁREA DE TRAPECIOS

1. Calcula el área de los trapecios.

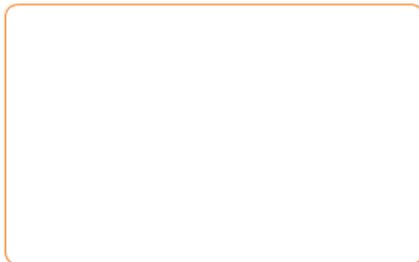
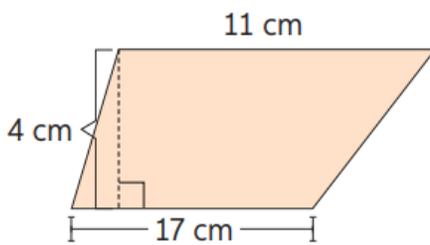
a.



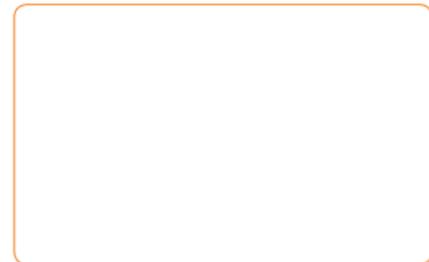
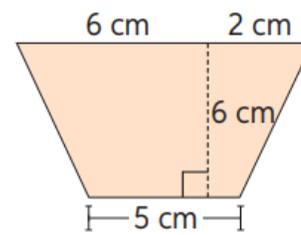
d.



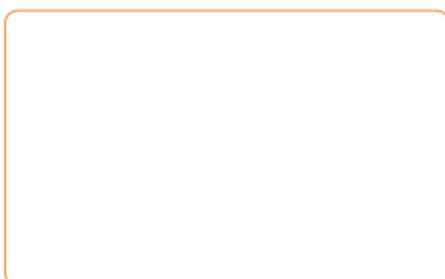
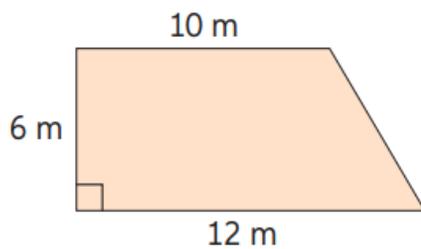
b.



e.



c.



f.

