



COLEGIO ISABEL RIQUELME
U.T.P.

GUÍA DIGITAL N°7



ASIGNATURA: TALLER DE GEOMETRIA

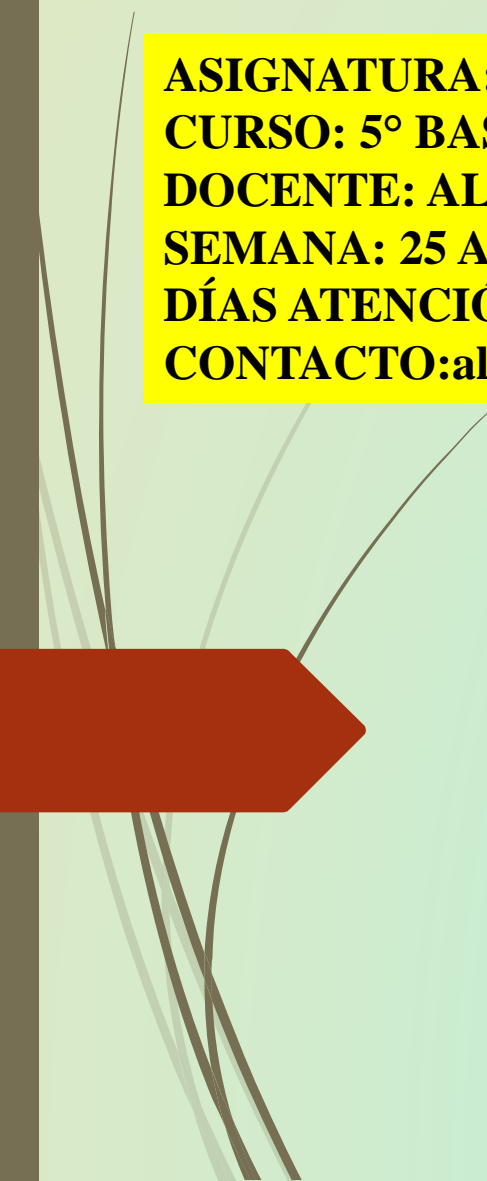
CURSO: 5° BASICO


DOCENTE: ALEJANDRA CONTRERAS CUEVAS

SEMANA: 25 AL 29 DE MAYO

DÍAS ATENCIÓN CONSULTAS: Lunes a Viernes de 10.00 a 11.00

CONTACTO: alejandra.contreras@colegio-isabelriquelme.cl



Que las **PRUEBAS**
mamayfamilia.blogspot.com
por las que pasas
NO TE HAGAN OLVIDAR
TUDO LO QUE TÚ ERES.
lo que tienes para dar y
Todo lo que puedes
disfrutar. 
mamayfamilia.blogspot.com

1: OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS CONCEPTUALES

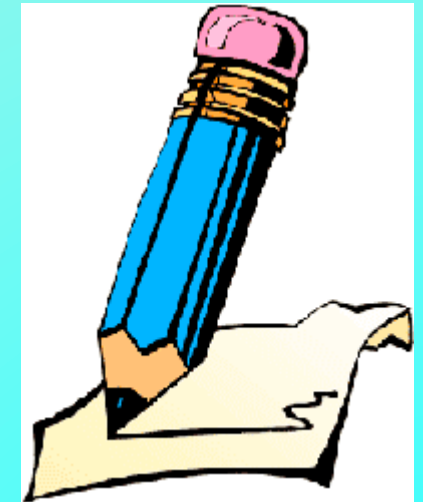
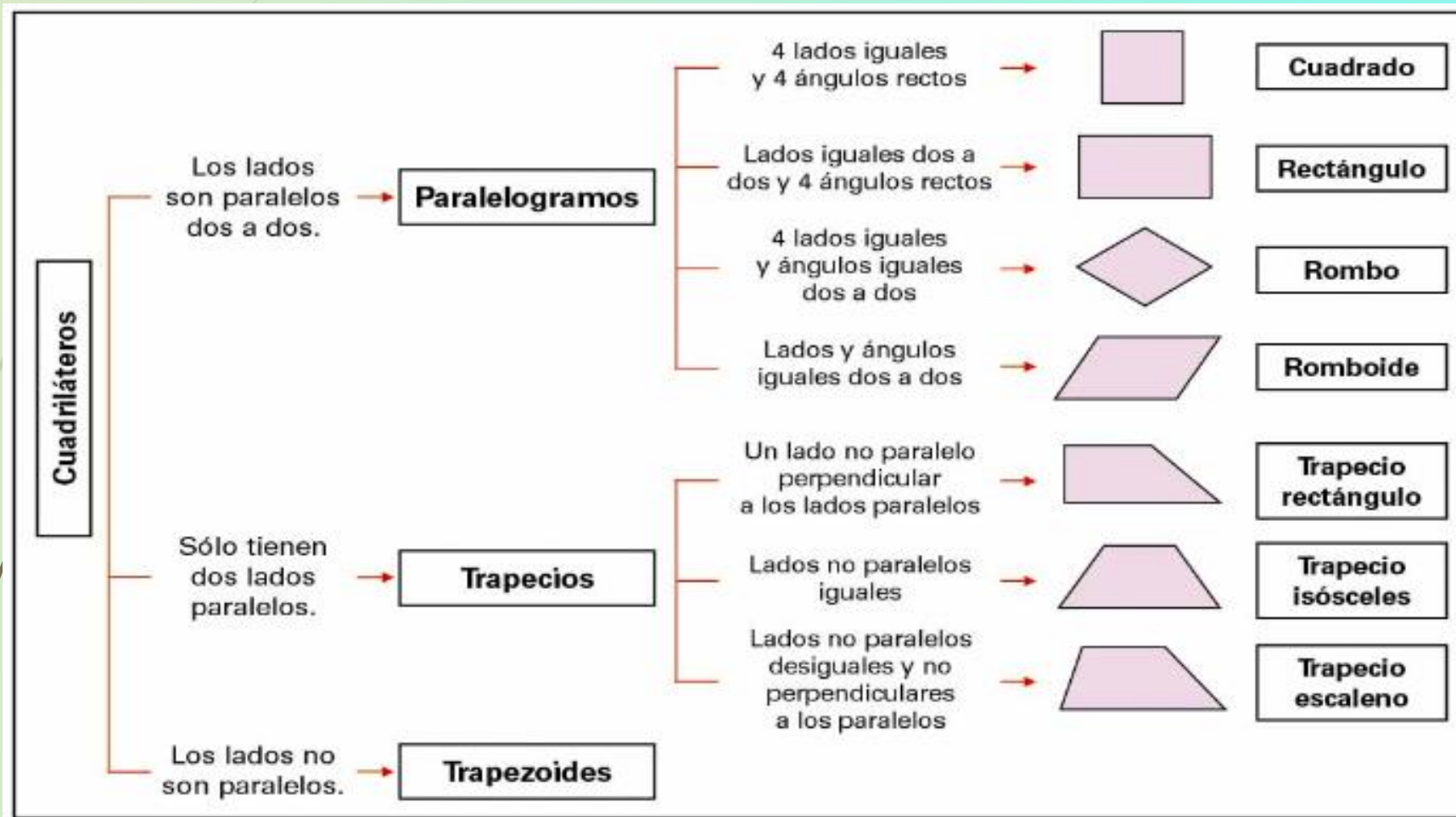
OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONTENIDO
OA22 Calcular áreas de triángulos, de paralelogramos y de trapecios, y estimar áreas de figuras irregulares aplicando las siguientes estrategias: conteo de cuadrículas, comparación con el área de un rectángulo, completar figuras por traslación	Área de triángulos, de paralelogramos y de trapecios.
OBJETIVO DE LA CLASE	HABILIDADES
Resolver problemas que implican el cálculo de área de triángulos.	Reconocer e identificar los datos esenciales de un problema matemático. Usar representaciones y estrategias para comprender mejor problemas e información matemática

2: GUÍA

- ▶ Para comenzar vamos a recordar algunos conceptos claves para desarrollar nuestras tareas
- ▶ **Cuales son los paralelogramos ?**



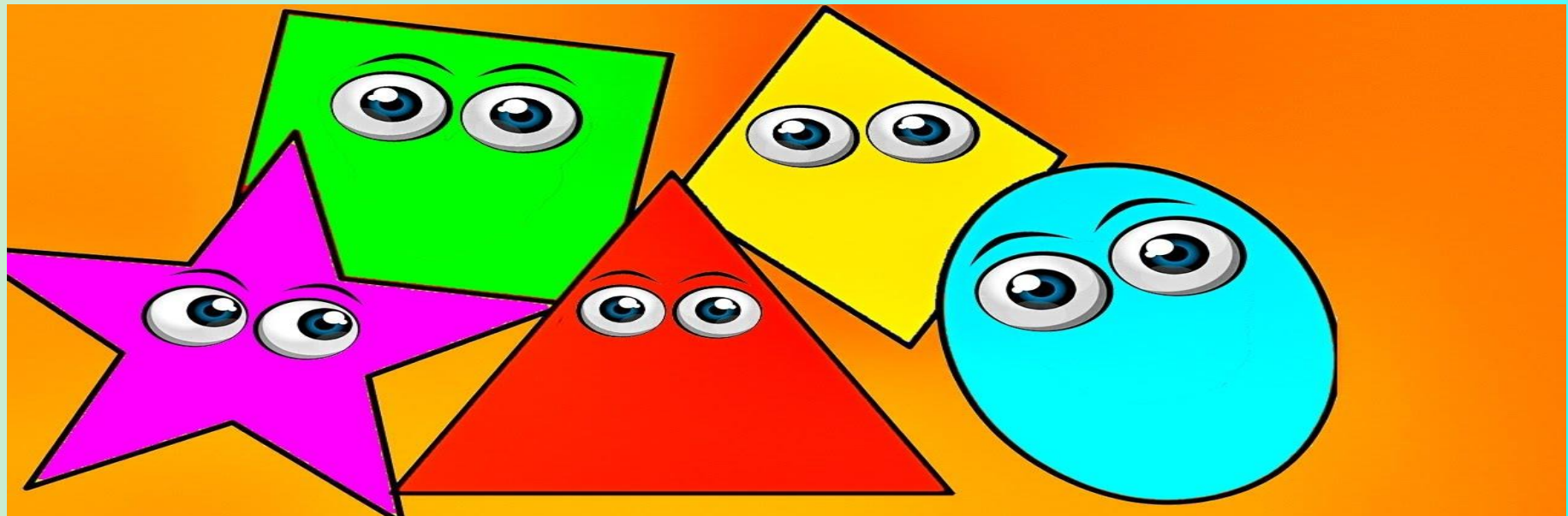
Los paralelogramos están incluidos en los cuadriláteros, veamos como se clasifican



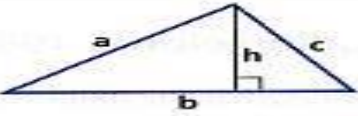
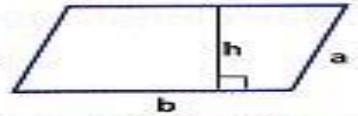
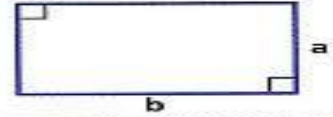
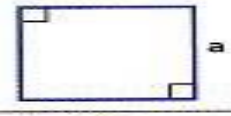
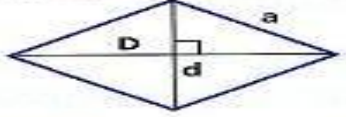
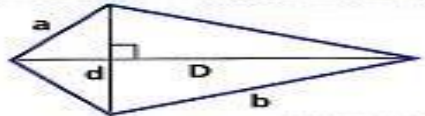
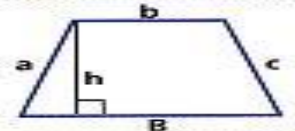
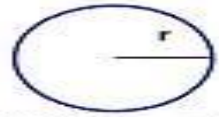
Para cada una de las figuras geométricas recuerda que tenemos una formula para calcular el área



El **área** es un concepto métrico que puede permitir asignar una medida a la extensión de una superficie, expresada en **matemáticas** como unidades de medida denominadas unidades de superficie. El **área** es un concepto métrico que requiere la especificación de una medida de longitud.



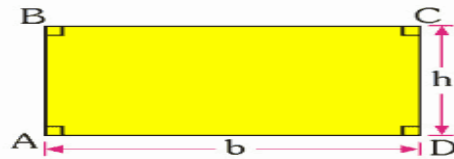
Perímetros y áreas de figuras planas

		Perímetro	Area
Triángulo		$a + b + c$	$\frac{b \cdot h}{2}$
Paralelogramo		$2 \cdot (a + b)$	$b \cdot h$
Rectángulo		$2 \cdot (b + a)$	$b \cdot a$
Cuadrado		$4 \cdot a$	a^2
Rombo		$4 \cdot a$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Cometa		$2 \cdot (b + a)$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Trapezio		$B + b + a + c$	$\frac{(B + b) \cdot h}{2}$
Círculo		$2 \cdot \pi \cdot r$	$\pi \cdot r^2$

Vamos a enfocarnos en el triángulo , rectángulo y cuadrado.

ÁREA DEL RECTÁNGULO

El área de la región de un **rectángulo** es igual al producto de su base por su altura.



$$\text{Área } \square = b \times h$$

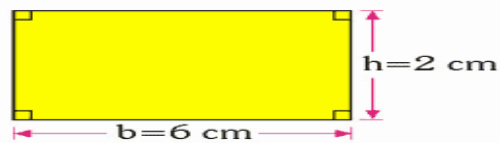
b: base

h: altura

Ejemplo:

Determina el área de la región de un rectángulo, si su base mide 6 cm y su altura mide 2 cm.

Resolución:



$$\text{Área } \square = b \times h$$

Reemplazando: $b = 6 \text{ cm}$
 $h = 2 \text{ cm}$

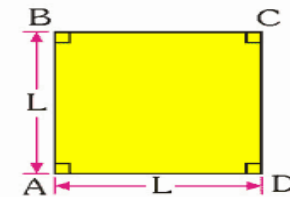
$$\text{Área } \square = 6 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$$

$$\therefore \text{Área } \square = 12 \text{ cm}^2$$



ÁREA DEL CUADRADO

El área de la región de un **cuadrado** es igual al cuadrado de su lado.

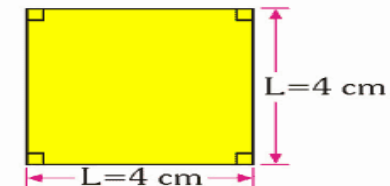


$$\text{Área } \square = L^2$$

Ejemplo:

El lado de un cuadrado mide 4 cm. Halla el área de su región.

Resolución:



$$\text{Área } \square = L^2$$

Reemplazando: $L = 4 \text{ cm}$

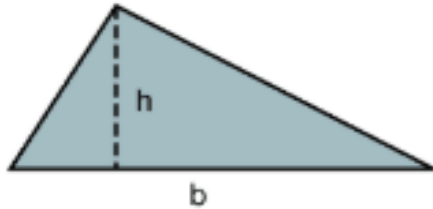
$$\text{Área } \square = (4 \text{ cm})^2$$

$$\therefore \text{Área } \square = 16 \text{ cm}^2$$

Y por ultimo veamos ...

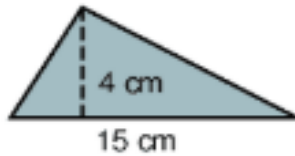
ÁREA DEL TRIÁNGULO

El área del triángulo es igual al semiproducto de la base por su altura.



$$A = \frac{b \times h}{2}$$

Ejemplo:



$$A = \frac{15 \times 4}{2} = 30 \text{ cm}^2$$

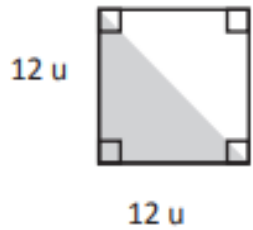


3: TAREA

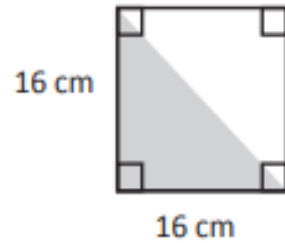
1.- Ahora que viste algunos ejemplos , ya puedes trabajar solitos , se que lo harás bien.

Área de triángulos

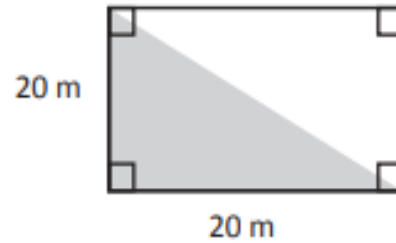
1. Calcula el área de los triángulos sombreados. Luego explica el procedimiento que usaste.



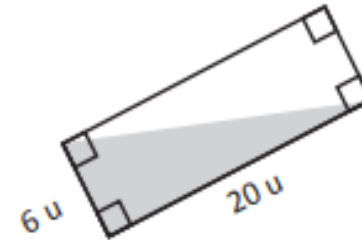
$$A = \underline{\hspace{2cm}} u^2$$



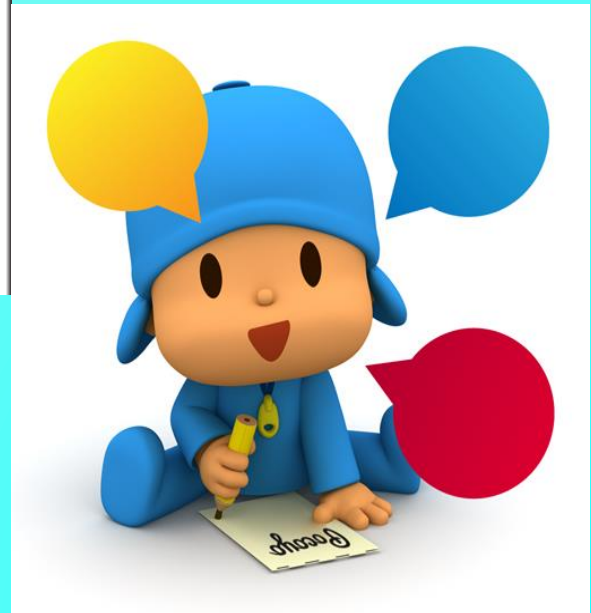
$$A = \underline{\hspace{2cm}} \text{cm}^2$$



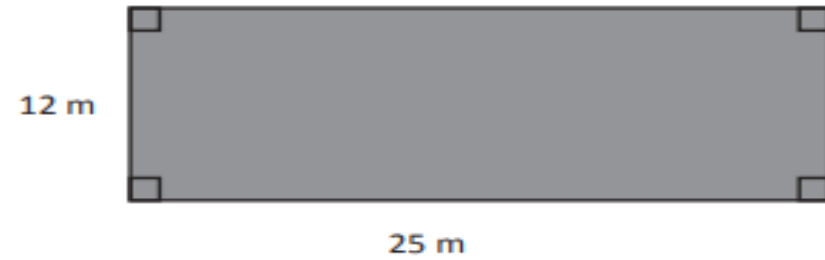
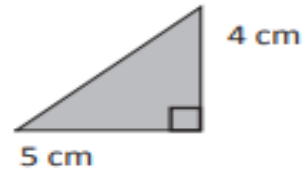
$$A = \underline{\hspace{2cm}} \text{m}^2$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}} u^2$$

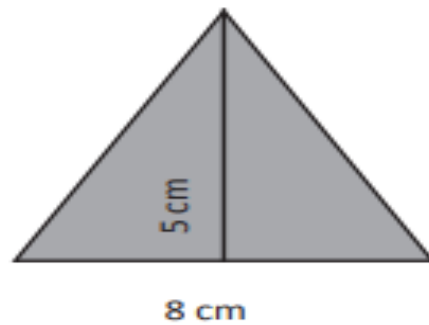


2. Calcula con cuántos triángulos rectángulos se puede cubrir el rectángulo.

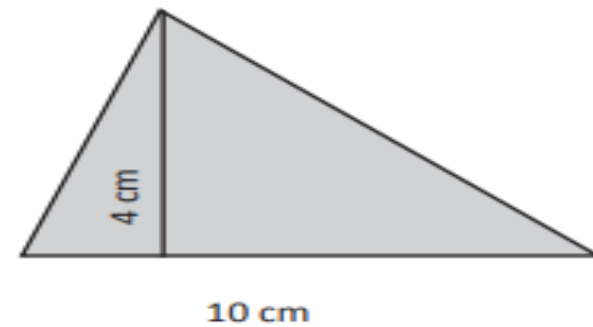


Respuesta:

3. Calcula el área de los siguientes triángulos:



A= _____



A= _____

4: SOLUCIONARIO

1. AREA DE TRIANGULOS

72 U² ; 128 U² ; 200 U² ; 120 U²

2. EL RECTANGULO PUEDE SER CUBIERTO POR 10 TRIANGULOS

3 EL AREA DE LOS TRIANGULOS ES 20 cm² y 20 cm².



Recuerda que tu maestra esta dispuesta para ayudarte si tienes algún problema

**Guarda siempre esta
frase en tu mente...**

**Yo Quiero,
Yo Puedo y
yo soy Capaz!!**



Te quiero