

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

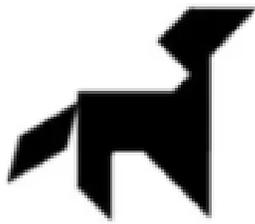
DOCENTE	Yonathan Prada Gómez	Grado	CUARTO
ASIGNATURA	MATEMÁTICAS Y GEOMETRÍA		
Correo electrónico de contacto	yonathan.prada@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	TERCER PERIODO		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (del 20 de septiembre al 01 de octubre)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Interpretar y representar Formular y ejecutar Argumentar		
Temáticas mediadoras	<ul style="list-style-type: none"> ÁREA Y PERÍMETRO 		
Metas	<p>Socio-afectiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrega las evidencias de su trabajo y con buena presentación las actividades planteadas. Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje. <p>Metas de aprendizaje: Utiliza el perímetro y el área para modelar y solucionar problemas del contexto.</p>		

CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Utiliza el área y perímetro para modelar y solucionar problemas del contexto.	Mediante actividades y talleres y preguntas orientadoras.	Del 20 de septiembre al 01 de octubre.

SEMANA 1 (20 de septiembre hasta el 24 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL: Utilizar el Tangram para representar las siguientes figuras.



perro



mariposa



jirafa



conejo



gato



canguro

<http://www.imageneseducativas.com/>



delfin



pez



cisne



garza



caballo



buitre

CONTEXTUALIZACIÓN: Para dar apoyo a la solución de las actividades puede observar el siguiente video.

ÁREAS Y PERÍMETROS: https://www.youtube.com/watch?v=wYNvY_bOGdc

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO

Encuentra el área y perímetro de cada figura y además elabore el dibujo en cada caso.

1. Un rectángulo que mide 14 cm de largo y 10 cm de ancho.
2. Un Triángulo que mide 12 cm de largo y 8 cm de alto.
3. Un triángulo que mide 18 cm de largo por 12 cm de alto.
4. Un cuadrado de 11 cm de largo.

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

1 Halla el área de los triángulos y cuadriláteros que componen cada figura y luego determina el área total.

a.

Área 1 = _____

Área 2 = _____

Área 3 = _____

Área total = _____

b.

Área 1 = _____

Área 2 = _____

Área 3 = _____

Área total = _____

2 Calcula el área de las siguientes figuras.

a.

A = _____

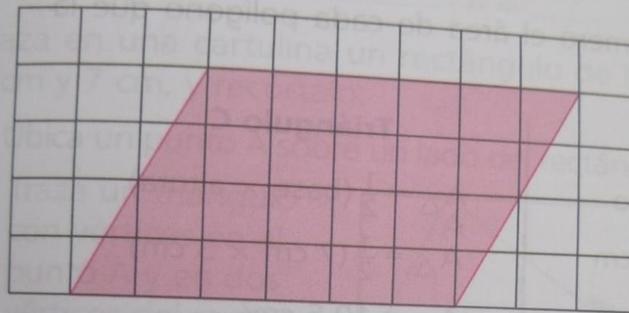
b.

A = _____

c.

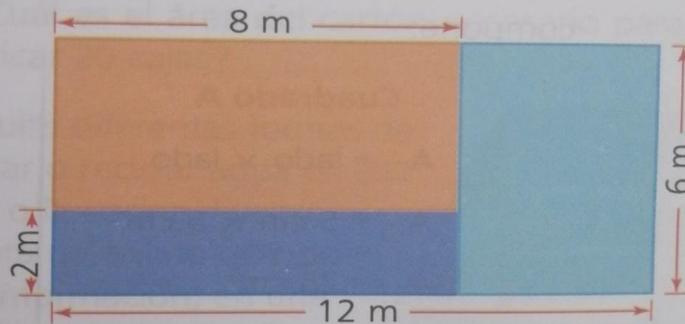
A = _____

- 3 Halla el área del paralelogramo, teniendo en cuenta que cada lado de \square mide 1 cm.



A = _____ cm^2

- 8 Observa el plano de una casa.



- Según las medidas, escribe en el plano el nombre que corresponde a cada espacio. Ten en cuenta la siguiente información:

Cocina 16 m^2

Habitación 32 m^2

Estudio 24 m^2

Para **SABER**

Observa el diseño de la bandera del colegio "La Libertad", que tiene un área de 4 m^2 .

¿Cuál es el área de la región verde de la bandera?

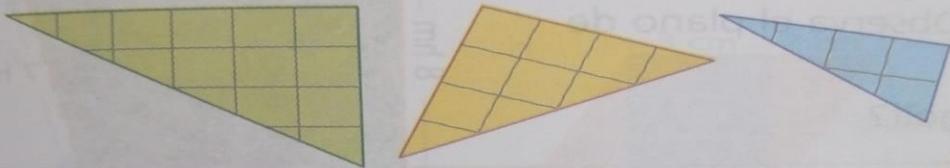


- A. 1 m^2 B. 2 m^2 C. 3 m^2 D. 8 m^2

SEMANA 2 (27 de septiembre al 01 de octubre)

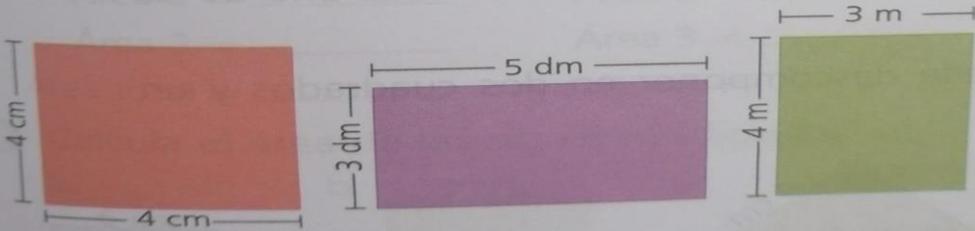
ACTIVIDAD INICIAL:

1. Une cada triángulo con la medida de su área. Ten en cuenta que cada \square equivale a 1 m^2 .



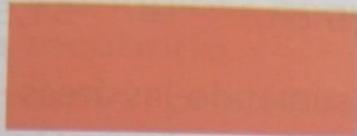
4 m^2 8 m^2 12 m^2

2. Halla el área de los rectángulos y cuadrados:



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

4. El área del rectángulo es de 14 cm^2 . Si la medida de la base es 7 cm , ¿cuánto mide la altura?



7 cm

- Describe el procedimiento que usaste para resolver el problema.

5. Para los siguientes ejercicios ayúdate con dibujos en hojas de papel milimetrado.

- ¿Cuántos cuadrados de 1 mm de lado caben en un cuadrado de 1 cm de lado? _____
- ¿Cuántos cuadrados de 1 mm de lado caben en un cuadrado de 10 m de lado? _____

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

6 Dibuja dos polígonos diferentes que tengan el área señalada en cada cartel.

8 cm²

12 m²

30 cm²

16 mm²

45 km²

25 m²

Contesta:

- Si dos polígonos son rectángulos, ¿tienen la misma área?
- Si dos polígonos tienen la misma área, ¿deben tener la misma forma?

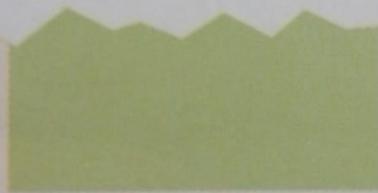
7 Javier rompió una hoja donde había dibujado unos rectángulos.

- Calcula la altura de las figuras según el área dada.



2 cm

A = 16 cm²



8 cm

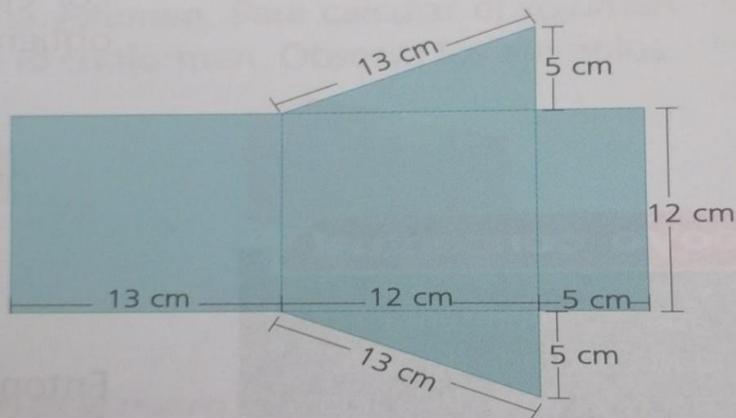
A = 32 cm²



5 cm

A = 30 cm²

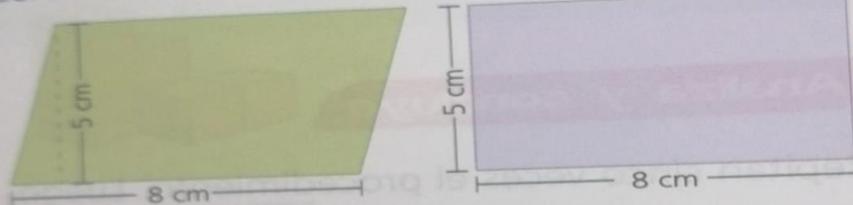
- 8 Una fábrica de chocolates empaca su producto en cajas que se arman a partir del siguiente molde.



- a. ¿Cuál es el área del cartón necesario para armar una caja? _____
- b. ¿Cuál es el área del cartón necesario para fabricar 20 cajas? _____

Para SABER

Observa las medidas del paralelogramo y el rectángulo.



El área del paralelogramo es:

- A. 3 cm^2 mayor que la del rectángulo.
- B. Igual a la del rectángulo.
- C. 3 cm^2 menor que la del rectángulo.
- D. Igual a 45 cm^2

REFERENCIAS:

- ✓ <http://www.librosmaravillosos.com/malditasmaticas/pdf/Malditas%20maticas%20-%20Carlo%20Frabetti.pdf>
- ✓ <https://www.sectormatematica.cl/basica/santillana/areas.pdf>