

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 1 de 9

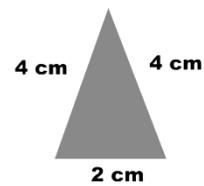
IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: JUAN CARLOS MÁRQUEZ		ÁREA/ASIGNATURA/NUCLEO DE FORMACIÓN : LÓGICO MATEMÁTICO	
GRADO: CLEI 4	GRUPOS: 1 - 2	PERIODO: SEGUNDO	CLASES: 4
AMBITOS CONCEPTUALES : PENSAMIENTO METRICO – ESPACIAL		CONTENIDOS ESPECIFICOS: ÁREA DE POLÍGONOS	
NÚMERO DE SESIONES: 4		FECHA DE INICIO: 26 DE MAYO	FECHA DE FINALIZACIÓN 29 DE MAYO
PRESENCIALES:	VIRTUALES: 4	SEMANA : 14	SEMANA : 14
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA			
¿PARA QUE ME SIRVE IDENTIFICAR LAS FIGURAS GEOMETRICAS EN MI DIARIO VIVIR?			
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> Deducir la fórmula del área y perímetro del triángulo a partir de relaciones y regularidades y las emplea en la solución de problemas. 			
INTRODUCCIÓN			
INTRODUCCIÓN <ul style="list-style-type: none"> Aplicar el concepto de área y perímetro a figuras geométricas, en nuestro caso a las diferentes clases de triángulos. 			
COMPETENCIAS			
<ul style="list-style-type: none"> El razonamiento y la argumentación. La comunicación y la representación. La modelación y el planteamiento y resolución de problema. 			
DESEMPEÑOS			
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer las clases de triángulos Aplicar el concepto de área y perímetro a triángulos. 			
PRECONCEPTOS			
<ul style="list-style-type: none"> Ángulos, operaciones básicas matemáticas, perímetro y área de figuras geométricas, unidades de medida (Repasar temas en : krlosmatemáticas.blogspot.com) 			
ACTIVIDADES			
ACTIVIDAD 1 : Actividad inicial (CONCEPTUALIZACIÓN)			

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 2 de 9

El perímetro de una figura geométrica es la suma de la medida de los lados de una figura, en el triángulo se suma la medida de sus tres lados así:

Perímetro

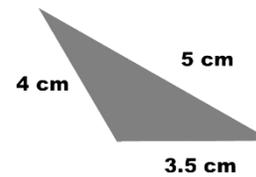
$$P = \text{lado} + \text{lado} + \text{lado}$$



$$P = l + l + l$$

$$P = 2 + 4 + 4$$

$$P = 10 \text{ cm}$$



$$P = l + l + l$$

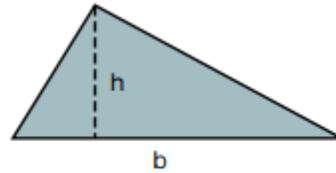
$$P = 3.5 + 4 + 5$$

$$P = 12.5 \text{ cm}$$

El área de una figura geométrica es la medida de su superficie, en el triángulo utilizamos una fórmula: **base por altura dividido entre dos**, así:

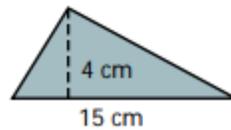
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA	Versión 01	Página 3 de 9	

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



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

Ejemplo:



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

Los triángulos se clasifican en:

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 4 de 9

SEGÚN LA LONGITUD DE SUS LADOS :



EQUILÁTERO

3 lados iguales



ISÓSCELES

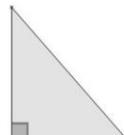
2 lados iguales



ESCALENO

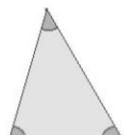
ningún lado igual

SEGÚN SUS ÁNGULOS :



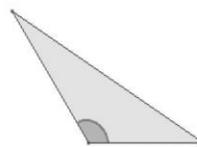
RECTÁNGULO

1 ángulo recto



ACUTÁNGULO

3 ángulos agudos



OBTUSÁNGULO

1 ángulo obtuso

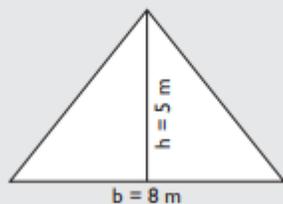
Nota: Para esta actividad no se trabajará con el área de los triángulos equiláteros, porque se le va a dedicar una clase exclusiva a este tema.

ACTIVIDAD 2: Actividad de desarrollo.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA	Versión 01	Página 5 de 9	

- 1** Calcula mentalmente el área de un triángulo en el que la base mide 8 m, y la altura, 5 m

Solución:



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

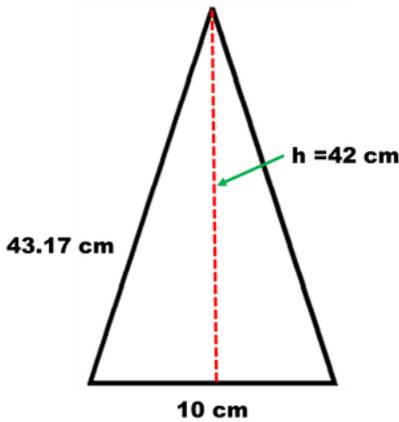
$$A = 8 \cdot 5 : 2 = 20 \text{ m}^2$$

2. Ejemplo: Calcular el área de un triángulo de 12 cm de base y 8 cm de altura.

$$\text{Area} = \frac{12 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}}{2} = 48 \text{ cm}^2$$

3. Obtener el perímetro y el área de un triángulo cuya base mide 10 cm, su lado 43.17 cm y su altura 42 cm

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 6 de 9



Perímetro

$$P = l + l + l$$

$$P = 10 + 43.17 + 43.17$$

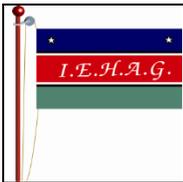
$$P = 96.34 \text{ cm}$$

Área

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

$$A = \frac{10 \times 42}{2}$$

$$A = 210 \text{ cm}^2$$



INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

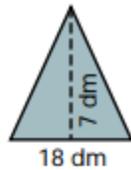
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA

Versión 01

Página
7 de 9

ACTIVIDAD 3: Actividad de afianzamiento y aplicación de la temática.

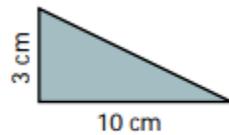
1 Calcula el área de los siguientes triángulos.



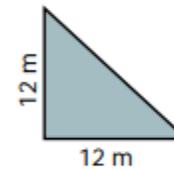
$$A = \frac{18 \times 7}{2} =$$



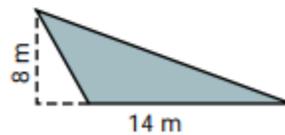
$$A =$$



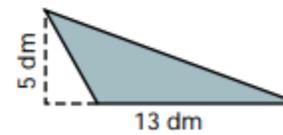
$$A =$$



$$A =$$



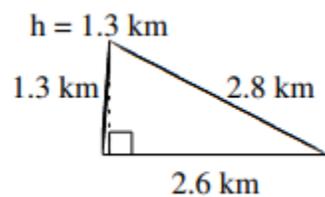
$$A =$$



$$A =$$

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 8 de 9

2. Halla el perímetro y área del siguiente triángulo:



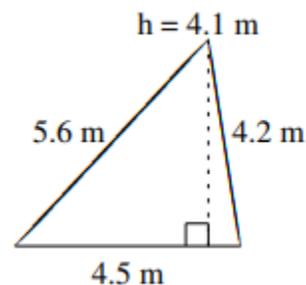
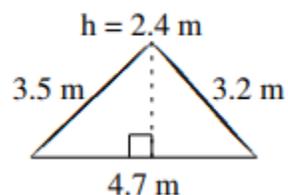
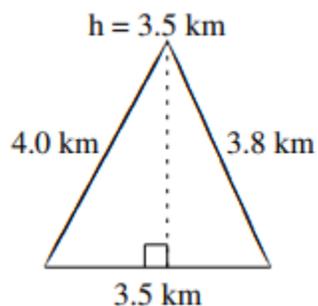
ACTIVIDAD 4: Actividad evaluativa.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 9 de 9

1) Calcular el área de los siguientes triángulos (te puedes ayudar realizando un dibujo de cada triángulo)

- a) 60 cm de base y 54 cm de altura
- b) 75,6 cm de base y 24,8 cm de altura
- c) 16,46 cm de base y 8 cm de altura
- d) 2,68 cm de base y 4,2 cm de altura

2) Halla el área y perímetro de los siguientes triángulos:



3. Realiza un dibujo de una página solamente utilizando triángulos.

Recuerda comunicarte con el docente si tienes alguna duda a : tareasmarquez@gmail.com

FUENTES DE CONSULTA

Perich Campana, Danny. Chile. Áreas . Recuperado de: <https://www.sectormatematica.cl/basica/santillana/areasdefigurasplanas.pdf>.

Otras Referencias: https://www.mateslibres.com/medidas/triangulos_area_perimetro_0105_1decimal_003.php

En el blog: krlosmatematicas.blogspot.com (aquí encuentran todo lo referente a lo estudiado durante el periodo escolar).

Videos: https://www.youtube.com/watch?v=j_TP_kyJqvw; https://www.youtube.com/watch?v=wYNvY_bOGdc