	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica	
	Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

FECHA:	6 de julio al 10 de Julio	Página 1 de 4
NÚMERO GUIA:	6	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:	ÁREA Y PERÍMETRO DELAS FIGURAS PLANAS		
ELABORADO POR:	Oswaldo Sánchez		
ÁREA:	GRADO:	PERIODO:	
Matemáticas	Noveno	II	
COMPETENCIA y COMPONENTE DEL ÁREA			
Resolución: Metrico-espacial			
ESTÁNDARES			
Reconozco y describo curvas o lugares geométricos y uso argumentos geométricos para resolver y formular problemas en contextos matemáticos y en otras ciencias			
APRENDIZAJES			
Explora y describe las propiedades de los lugares geométricos y de sus transformaciones a partir de diferentes representaciones			
EVIDENCIAS			
Localiza objetos geométricos en el plano cartesiano.			
PLATAFORMA VIRTUAL			
Página web del docente: oasanez.jimdofree.com			
SUGERENCIA METODOLÓGICA (MOMENTOS)			

MOTIVACIÓN Y EXPLORACIÓN DE SABERES PREVIOS

HISTORIA DE LAS ÁREAS Y PERÍMETRO DE LAS FIGURAS PLANAS

El área y el perímetro en la historia de la geometría Diversas culturas (e. g., babilónica, egipcia, sumeria) resolvieron problemas concernientes al área de polígonos, a la superficie contenida en una circunferencia y a las relaciones que pueden establecerse con las áreas contenidas tanto por las curvas como por los polígonos; para ello, utilizaban técnicas de trazo y fórmulas que se encuentran en documentos históricos como papiros y tablas de arcilla (Cortés, 2012). Posteriormente, con el surgimiento de nuevos retos, tanto prácticos como deductivos, se llegó a lo que Larson y Hostetler (1990/1986) denominan “El problema de las áreas” (p. 113), que consiste en hallar el área contenida en una 120 curva o la longitud de la línea que la define. Otros autores, como Fandiño y D’Amore (2009), aseguran que fue de gran importancia la relación de la longitud de la circunferencia con el área en ella contenida. Este asunto interesó a personalidades como Arquímedes, quien lo abordó usando el método exhaustivo (Parra, 2009); posteriormente, este método se perfeccionó con el pasó al límite y la noción de infinito, lo que llevó a la aparición del cálculo (González, 2014).

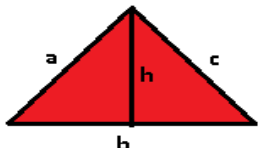
DESARROLLO


Áreas y perímetros:

Perímetro: es la medida del contorno de cualquier figura geométrica cerrada.

Área: Es la medida de la superficie encerrada por una figura geométrica.

Con la ayuda de los vídeos y de libros completar el siguiente cuadro en su cuaderno con la definición, la figura y además, con el área y el perímetro de:

Nombre de la figura	Perímetro	Área
Triángulo: Figura plana cerrada con tres lados. 	Es la suma de sus lados $P = a+b+c$	Base por altura sobre dos $A = (b \cdot h)/2$

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

Cuadrado:		
Rectángulo:		
Rombo:		
Trapezio:		
Paralelogramo:		
Pentágono:		
Hexágono:		
Heptágono:		
Octágono:		
Nonágono:		
Decágono:		
Circunferencia:		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA
ZUR NIEDEN

Gestión Pedagógica y Académica

Proceso de Diseño Curricular

GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA

Practica en khan academy

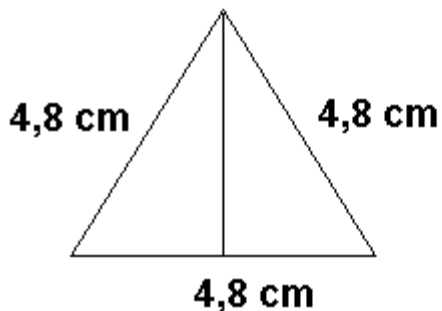
1. https://es.khanacademy.org/math/geometry/hs-geo-foundations/hs-geo-area/e/area_of_triangles_1
2. https://es.khanacademy.org/math/geometry/hs-geo-foundations/hs-geo-area/e/area_of_parallelgrams
3. <https://es.khanacademy.org/math/geometry/hs-geo-foundations/hs-geo-area/e/area-of-triangles-2>
4. <https://es.khanacademy.org/math/geometry/hs-geo-foundations/hs-geo-area/e/area-of-quadrilaterals-and-polygons>
5. https://es.khanacademy.org/math/geometry/hs-geo-foundations/hs-geo-area/e/radius_diameter_and_circumference
6. https://es.khanacademy.org/math/geometry/hs-geo-foundations/hs-geo-area/e/area_of_a_circle

CIERRE

Ejercicios:

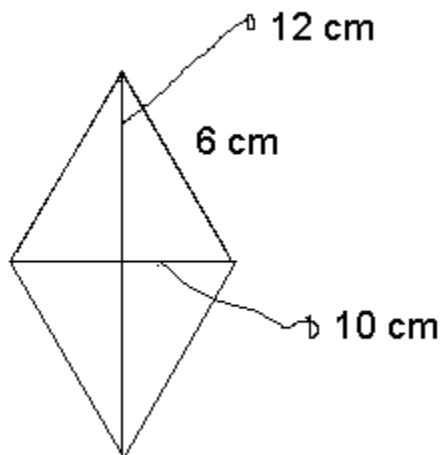
1. Hallar el área y el perímetro de las siguientes figuras:

A.

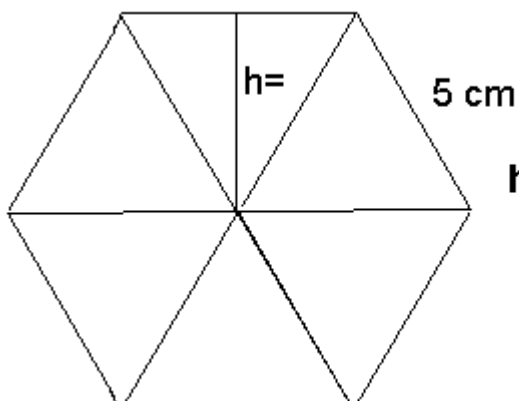


$$h = \frac{L\sqrt{3}}{2}$$


B.



C.



$$h = \frac{L\sqrt{3}}{2}$$

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

<p>En el cuaderno de matemáticas copiamos: el título, ejemplos y los ejercicios de manera organizada para poder tomarle fotos, organizarlas en un solo archivo de Word o PDF y subirlas a teams. Todo lo que se presenta en la guía lo estaremos resolviendo en la clase.</p>	
RECURSOS	TIEMPO ESTIMADO
Libro de matemáticas larouse: todos por un nuevo país , prestado por la institución educativa BZN.	1 semana
INSTRUCCIONES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la guía en el cuaderno 2. Tomarle fotos y organizarlas en un archivo de Word o pdf 3. Subir el archivo a teams en la fecha indicada. 	
GLOSARIO	
Triángulo, figuras geométricas planas, etc	
BIBLIOGRAFÍA Y/O CIBERGRAFÍA	
oasanez.jimdofree.com; Libro de matemáticas larouse: todos por un nuevo país 10°	