
	<b>INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN</b> Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004 Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010 Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256 Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA	
---	--	---

**Docente: Ing. Carlos Alberto Gil**

## **GEOMETRÍA – Sexto dos – 6\_2**

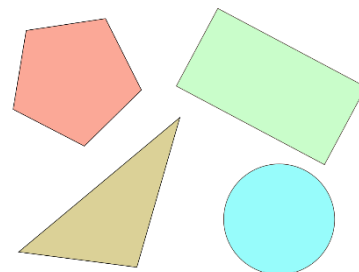
**Jornada Tarde**


**Tema: POLÍGONOS**

**Competencia:** Interpreta, compara y justifica propiedades de formas bidimensionales y tridimensionales, las representa gráficamente y las construye a partir de la descripción de sus propiedades y relaciones de paralelismo y perpendicularidad. Compara, calcula y estima medidas de ángulos, superficies compuestas y volúmenes seleccionando unidades convencionales pertinentes justificando sus procedimientos. Interpreta, representa y determina distancias en mapas usando escalas. Identifica e interpreta la semejanza de dos figuras al realizar rotaciones, ampliaciones y reducciones de formas bidimensionales en el plano cartesiano. Formula y comprueba conjeturas relacionadas con las combinaciones de formas geométricas que permiten teselar un plano.

Desempeños:

- Encontrar atributos en los polígonos que permitan diferenciarlos
- Clasifica polígonos de acuerdo a su número de lados
- Construye y representa polígonos y poliedros.
- Hace movimientos en el plano cartesiano.



Nombres y Apellidos	Grupo	Fecha:	29/04/2020
<b>Metodología</b>			
<p>La guía está centrada en el trabajo activo del estudiante de forma tal que, a partir de distintas recomendaciones sobre cómo potenciar sus aprendizajes, por esto se hace una presentación general de la estrategia y se plantean actividades segmentadas dentro de distintos momentos y que hacen parte de una secuencia didáctica de varias sesiones o actividades, las cuales el estudiante debe realizar. Esta guía privilegia el aprender haciendo enfocada en el proceso de aprendizajes, no deseamos convertir al estudiante en un erudito conocedor de las distintas temáticas abordadas en las áreas, sino que desarrollen habilidades y destrezas en las competencias lógicas, científicas, comunicativas y ciudadanas bajo un ambiente dual: (virtual y físico).</p>			
<p>Lee completamente la información y al final responde las preguntas respecto al tema. Puedes enviar el archivo al siguiente correo: <a href="mailto:cagil2009@gmail.com">cagil2009@gmail.com</a> o enviar fotografía de la actividad con el desarrollo en el cuaderno al WhatsApp 3206802202, explicando de forma clara tus nombres, apellidos y grupo.</p>			



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN

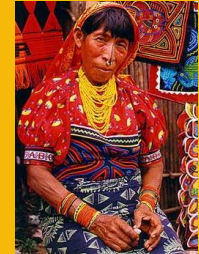
Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio  
Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004  
Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010  
Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256  
Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72  
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



**Introducción:**

**Los indígenas Kunas usan figuras geométricas para diseñar muchos tejidos o molas. ¿Por qué crees que las usen?**

La Mola es el arte textil elaborado por los indígenas Kuna de Colombia y Panamá, el cual forma parte del atuendo que identifica a la mujer. Su compleja técnica de confección consiste en la superposición de capas de tela cosidas entre sí, a lo largo de cortes que definen diseños donde contrastan formas y colores, produciendo una maravillosa pieza de gran riqueza, no solamente técnica, sino también significativa y de infinita creatividad en sus relieves.



La MOLA tiene contrastantes de variados diseños y colores, los cuales pueden ser policromías o bicolor. Los motivos son abstractos y representan las fuerzas de la naturaleza. Las molas más tradicionales son las de diseños geométricos, de la estilización de formas de la flora y fauna y la interpretación colectiva o individual de las tradiciones contenidas en la literatura oral de la nación. Estos diseños pueden ser repetidos una y otra vez ya que su finalidad es la de preservar la memoria colectiva del pueblo. Sin embargo, siempre están presentes nuevas innovaciones y la habilidad de cada artista.



El origen de las molas proviene de la pintura del cuerpo (tatuajes) que luego fue transferida a la tela. Las molas representan el pensamiento cosmogónico, una visión gráfica del mundo lleno de colorido y pleno del significado antropomorfo y zoomorfo de esta cultura indígena. Las llamativas y coloridas figuras geométricas pintan escenas mitológicas, la creación del mundo, escenas de costumbres, flora y fauna de la región que habitan indios Kuna.

<https://www.cuco.com.ar/molos.htm>

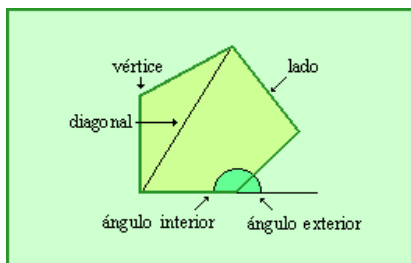
El pentágono es la sede del Departamento de Defensa de los Estados Unidos. ¿Cuál es la razón de su nombre?



El Departamento de Defensa de los Estados Unidos tiene una forma de una figura de cinco lados. De ahí se deriva su nombre, pues penta viene del griego que significa "cinco".

Este edificio se planeó para que fuera el edificio de oficinas más eficiente del mundo. Así, aunque hay 28,16 Km de corredores, sólo se requiere un máximo de siete minutos para caminar entre dos puntos cualesquiera del edificio.

**POLÍGONO:** Es una figura coplanaria (Dicho de dos o más líneas o figuras: Que están en un mismo plano) compuesta por una secuencia finita de segmentos rectos no colineales (dos o más elementos que se encuentran en una misma línea) que solo se intersectan en los extremos. Estos segmentos se denominan **lados**, y los puntos en que se intersectan se denominan **vértices**.



Elementos de un polígono:

- **Lado:** cada uno de los segmentos de recta que conforman el polígono
- **Ángulo interior:** ángulo formado, internamente al polígono, por dos lados consecutivos.
- **Vértice:** intersección de dos lados consecutivos
- **Diagonal:** segmento que une dos vértices no consecutivos



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN

Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio  
Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004  
Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010  
Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256  
Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72  
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



**Clasificación de polígonos:** Los polígonos se pueden clasificar según su cantidad de lados. Algunos de ellos se muestran a continuación.

Pentágono	Hexágono	Triángulo	Cuadrilátero
5 lados	6 lados	3 lados	4 lados

Los polígonos también se pueden clasificar según sus ángulos en **convexos** (si todos los ángulos interiores son menores que  $180^\circ$ ) o **cóncavos** (si alguno de sus ángulos interiores es mayor que  $180^\circ$ ).



# ACTIVIDAD

Clasifica los polígonos de las siguientes figuras y modifica la figura como quieras, pero conserva el número de lados

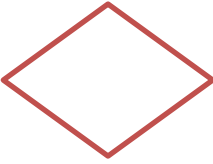
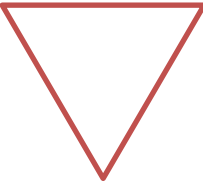
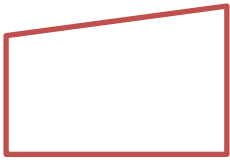
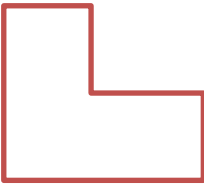
FIGURA	NOMBRE	NUEVA FIGURA



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTOBAL COLÓN  
Niveles: Pre-escolar, Primaria, Secundaria y Media Técnica Especialidad Comercio  
Reconocimiento de estudios: Resolución N° 1458 de Julio 1 de 2004  
Bachillerato Nocturno por ciclos. Resolución 4143.0.21.11232 de diciembre 10 de 2010  
Nit. 805009185-5 Código DANE 176001004256  
Calle 44 No. 47A -16 Barrio: Mariano Ramos Tel: 327 49 72  
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD - SGC- MECI-SISTEDA



**Completa la siguiente tabla**

<b>Polígono</b>	<b>Número de lados</b>	<b>Número de vértices</b>
Heptágono		
Octágono		
Dodecágono		
Pentágono		