



MÓDULO DE AUTOAPRENDIZAJE

SEMANA DEL 06 AL 10 DE ABRIL 2020

TÍTULO	Ángulos interiores y exteriores de polígonos
ASIGNATURA /MÓDULO TP	Taller de Geometría
• NOMBRE DEL PROFESORA.	Marlene Soto Castillo
• EDUCADORA DIFERENCIAL	Estrella Letelier
OBJETIVO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD 1 (TEXTUAL)	AO10 ✚ Descubrir relaciones que involucren ángulos interiores o exteriores de diferentes polígonos.
MOTIVACIÓN	Se plantea que el estudiante trabaje con polígonos de acuerdo a la cantidad de lados, registre medidas de ángulos exteriores; y dibuje diversos polígonos.
ACTIVIDAD(ES) Y RECURSOS PEDAGÓGICOS	Dibujar polígonos de acuerdo a la cantidad de lados y calcular la medida de sus ángulos exteriores.
EVALUACIÓN	.Se aplicará pauta de corrección.
ESTE MÓDULO DEBE SER ENVIADO AL SIGUIENTE CORREO ELECTRÓNICO	Se sugiere obtener una fotografía del trabajo desarrollado, para luego enviarlo al siguiente correo: marlene.soto@colegio-jeanpiaget.vl
PUNTAJE	Total puntaje : 21 puntos

Los estudiantes que son parte del PROGRAMA DE INTEGRACIÓN ESCOLAR, pueden comunicarse con la profesora diferencial Estrella Letelier, y bueno quien tenga alguna duda. Correo: **estrella.letelier@colegio-jeanpiaget.cl**

➤ **Recuerda :** En caso de no poder imprimir las guías, escribe en tu cuaderno, la fecha y el objetivo de esta y desarróllala en él.



GUÍA TALLER DE GEOMETRÍA		
Nombre:		
Curso: 7 Año Básico	Fecha:	Profesor : Marlene Soto Castillo
OBJETIVOS DE APRENDIZAJES 1. AO10 Descubrir relaciones que involucren ángulos interiores o exteriores de diferentes polígonos.	CONTENIDOS <ul style="list-style-type: none">- Polígonos- Ángulos interiores- Ángulos exteriores	

¿Qué un polígono?

Los polígonos son formas bidimensionales. Están hechos con líneas rectas, y su forma es "cerrada" (todas las líneas están conectadas).



Polígono
(lados rectos)



No es un polígono
(tiene una curva)



No es un polígono
(abierto, no cerrado)

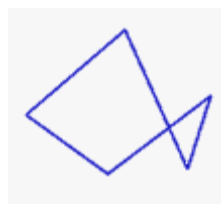
Tipos de polígonos

Simple o complejo

Un polígono **simple** sólo tiene un borde que no se cruza con él mismo.
¡Uno **complejo** se interseca consigo mismo!



Polígono simple



Polígono complejo



(este es un pentágono) (también es un pentágono)

Cóncavo o convexo

Un polígono **convexo** no tiene ángulos que apunten hacia dentro. En concreto, los ángulos internos no son mayores que 180° .

Si hay algún ángulo interno mayor que 180° entonces es **cóncavo**. (Para acordarte: cóncavo es como tener una "cueva")



Convexo



Cóncavo

Regular o irregular

Si todos los ángulos son iguales y los lados también, es **regular**, si no es **irregular**



Regular



Irregular

Más ejemplos



Polígono complejo
(un "polígono estrellado",
en
este caso un [pentagrama](#))



**Octágono
cóncavo**



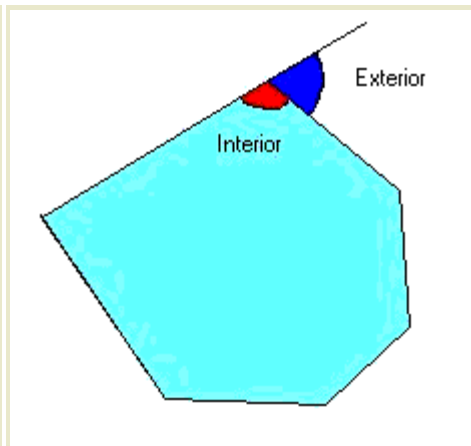
**Hexágono
irregular**



ÁNGULOS INTERIORES Y EXTERIORES

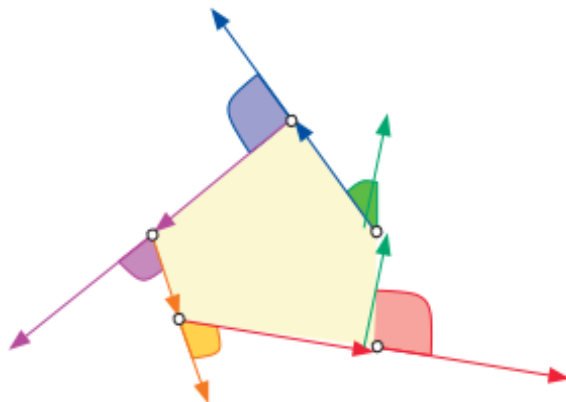
En un polígono se contemplan dos tipos de ángulos: los **interiores** y los **exteriores**.

Los interiores son los formados por cada dos lados contiguos y los exteriores son sus suplementarios.



Actividad :

¿Cuánto suman los ángulos exteriores de un polígono?



1.- Dibuja un polígono cualquiera en tu cuaderno. Utiliza colores y transportador.

- Mide los ángulos exteriores del polígono.
- Sin sumar ¿cuánto crees que suman TODOS los ángulos exteriores?
- Copien la medidas de los ángulos exteriores del polígono y compara con tu conjetura anterior? ¿Qué sucedió?

2.- Dibuja polígonos de 3,5 y 8 lados.



- a) Realiza los ejercicios con color, mide y registra la medida de sus ángulos exteriores.
- b) Suma TODOS los ángulos exteriores.

3.- ¿Cuántos cuadrados hay en la siguiente imagen?

