

GEOMETRIA GRADO 601 Y 602
COLEGIO LUIS CARLOS GALAN SARMEIENTO JORNADA MAÑANA
Docente Arley Mena Serna
Semanas 10 y 11

LOS POLÍGONOS

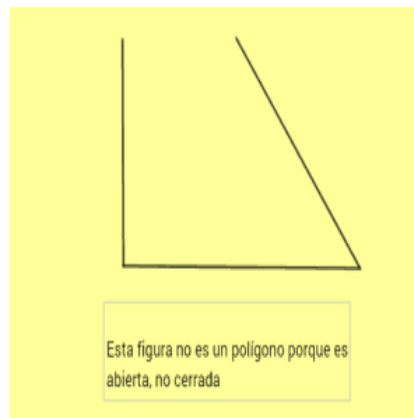
En esta clase vamos a ver los polígonos. Qué son, elementos, tipos y todo lo relacionado con ellos. Para mayor comprensión del tema por favor ver el siguiente video **del Profesor Wilson Enrique Bran** <https://www.youtube.com/watch?v=sN-8mmkun5c>

Qué es un polígono

Un polígono es una figura plana (o forma bidimensional) encerrada dentro de un contorno limitado por segmentos y su forma es "cerrada"

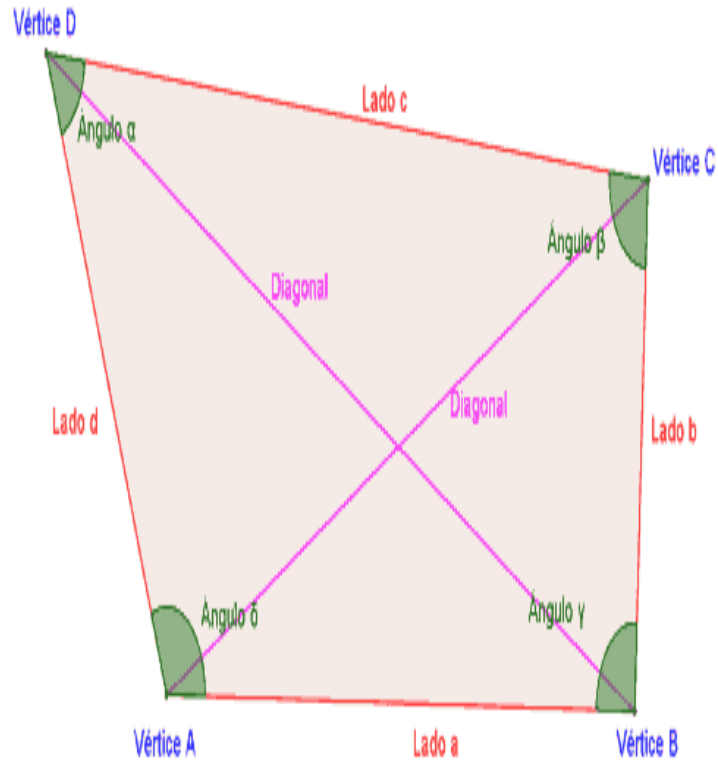
Qué es un polígono

Un polígono es una figura plana (o forma bidimensional) encerrada dentro de un contorno limitado por segmentos y su forma es "cerrada"



Elementos de un polígono

Los elementos de un polígono son: lados, vértices, ángulos y diagonales



Elementos de un polígono

Lados: son cada uno de los segmentos que limitan el polígono

Vértices: son los puntos en los que se unen los lados

Ángulos: son las porciones de plano comprendidas entre dos lados y un vértice

Diagonales: son segmentos de recta que unen dos vértices no consecutivos

Tipos de polígonos

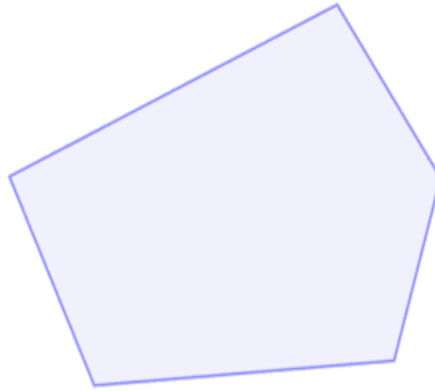
Los polígonos se pueden clasificar en:

1. Simple o complejo
2. Regulares o irregulares
3. Según sus vértices: cóncavos o convexos
4. Según sus lados: triángulos, cuadriláteros, pentágonos...

Polígonos simples y polígonos complejos

Polígonos simples

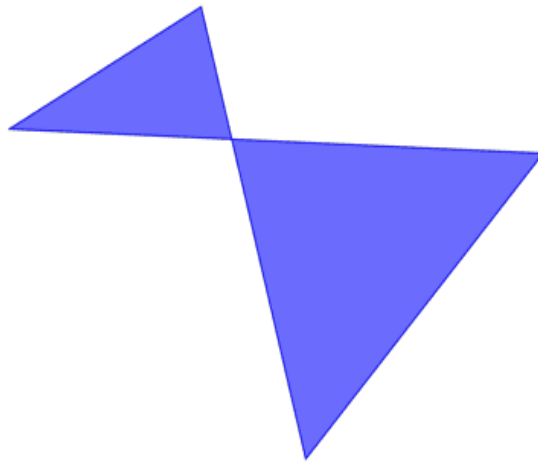
Un polígono simple sólo tiene un borde que no se cruza con él mismo, es decir, ningún lado se corta con otro lado.



Polígono simple

Polígonos complejos

Un polígono complejo (o cruzado) es un polígono en el que dos o más lados se cortan.



Polígono complejo

TALLER 1

Consultar y presentar dos ejemplos de:

1. Polígonos regulares y polígonos irregulares
2. Polígonos convexos y polígonos cóncavos
3. Tipos de polígonos según sus lados
4. Perímetro de un polígono

¿Por que son importantes los polígonos y donde se aplican en el contexto real?

Puedes trabajar en línea con 4 compañeritos más y enviar un solo trabajo entre los 5

TALLER 2

Un polígono es:

- Una figura en tres dimensiones
- Un cuadrilátero regular
- Una figura plana limitada por segmentos
- Una figura circular limitada por segmentos

Los elementos de un polígono son:

- Lados, vértices, ángulos y diagonales
- Lados, vértices, ángulos, diagonales, radios y arcos
- Lados, vértices, ángulos, diagonales y radios
- Lados, vértices, ángulos y arcos

El perímetro de un polígono es:

- La suma de sus ángulos
- La longitud de uno de sus lados por el número de lados
- La suma de la longitud de sus lados
- El producto de todos sus lados

Puedes trabajar en línea con 4 compañeritos más y enviar un solo trabajo entre los 5