

EXPLICACIÓN 1

A continuación, encontrará la explicación de temas relacionados con geometría, por favor lea los conceptos y los ejemplos para mayor comprensión de los temas. Estas explicaciones deben estar consignadas en el cuaderno de geometría.

Abra el siguiente enlace para que juegue y recuerde algunos conceptos de geometría.

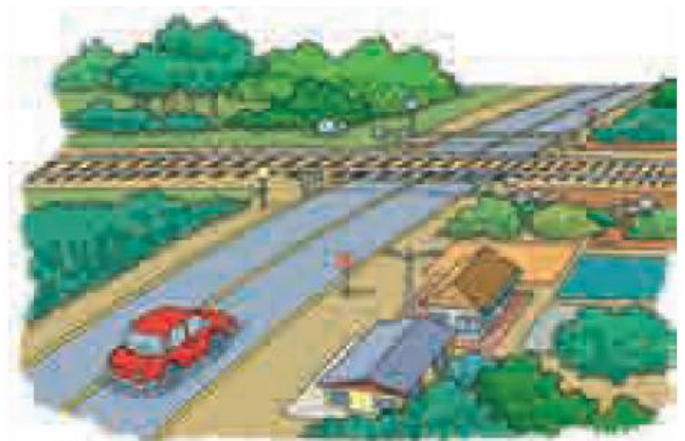
<https://www.youtube.com/watch?v=AkdY19BCSV8>

Relaciones entre rectas

Explora • Las rectas según su punto de corte pueden ser: **paralelas, secantes o perpendiculares.**

Para ir de su casa al polideportivo, Juliana transita por una calle por donde pasa el tren.

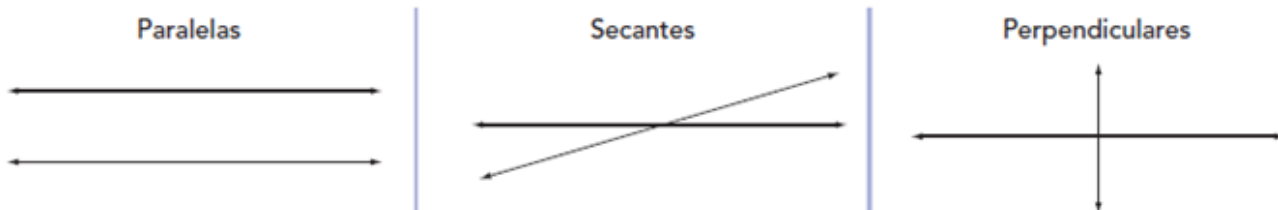
- Las vías del tren se pueden representar con líneas **paralelas**.
- Las vías del tren y su relación con la avenida por la que transita Juliana se pueden representar con líneas **secantes**.
- Las calles que se cruzan en una de las esquinas por las que pasa Juliana se pueden representar con líneas **perpendiculares**.



Comprende

Según las relaciones que se establecen entre dos rectas estas pueden ser: paralelas, secantes o perpendiculares.

- **Paralelas:** Nunca se cortan aunque se prolonguen. La distancia entre las dos rectas es siempre la misma.
- **Secantes:** Se cortan en un único punto aunque se tengan que prolongar.
- **Perpendiculares:** Son rectas secantes que forman cuatro regiones iguales.



EXPLICACIÓN 2

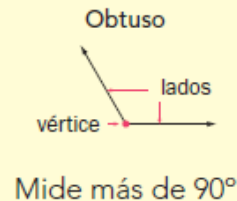
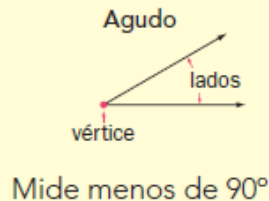
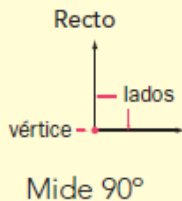
A continuación, encontrará la explicación de temas relacionados con geometría, por favor lea los conceptos y los ejemplos para mayor comprensión de los temas. Esta explicación debe estar consignadas en el cuaderno de geometría.

Abra el siguiente enlace para que juegue y recuerde algunos conceptos de geometría.

<https://www.youtube.com/watch?v=4pGyx2PrfgM>

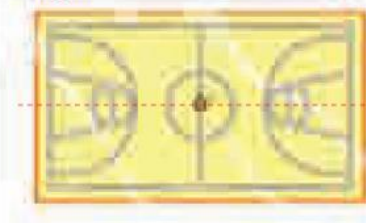
Los ángulos y su medición

- Explora**
- Dos rectas que se cortan forman cuatro regiones llamadas **ángulos**.
 - Un ángulo puede ser **agudo**, **recto**, **obtuso** o **llano**.
 - Los elementos de un ángulo son: **lados**, **vértice** y **amplitud**.



- Para encontrar el punto de ubicación del cono Rodrigo debe saber cuál de los puntos señalados forma un ángulo de 75° con el centro de la cancha. Observa cómo lo hizo.

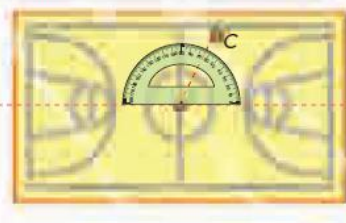
Situó el vértice del ángulo sobre la línea central que será uno de los lados del ángulo.



Colocó sobre el vértice el centro del transportador; se fijó que el lado coincidiera con la señal de 0° .



Observó el punto que coincide con 75° , trazó una línea imaginaria y ubicó el cono.



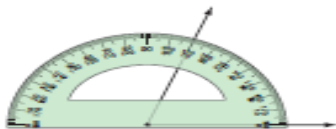
R/ Rodrigo colocó el cono en el punto C.

Comprende

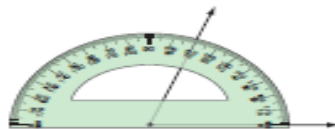
El **transportador** es un instrumento que sirve para medir la **amplitud** de los ángulos.

Para **medir ángulos** se realiza el siguiente procedimiento:

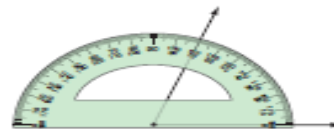
Se sitúa el vértice del ángulo en el centro del transportador.



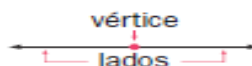
Se hace coincidir un lado del ángulo con el grado 0.



El otro lado señala los grados que mide la amplitud del ángulo.



Un ángulo llano mide 180° .



A continuación, encontrará la explicación de temas relacionados con geometría, por favor lea los conceptos y los ejemplos para mayor comprensión de los temas. Estas explicaciones deben estar consignadas en el cuaderno de pensamiento numérico.

Abra el siguiente enlace para que juegue y recuerde algunos conceptos de geometría.

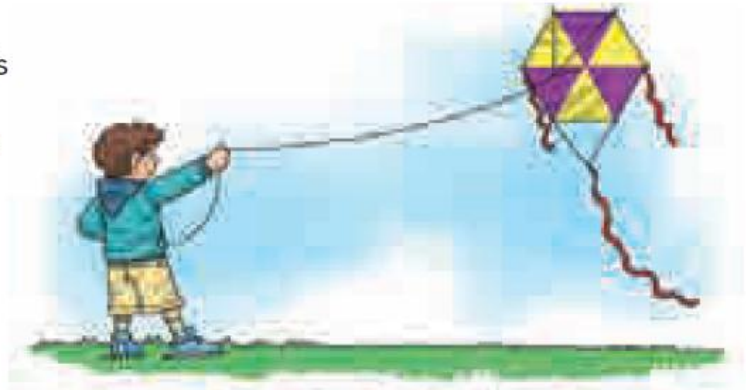
<https://www.youtube.com/watch?v=-suHvhrijfA>

Los polígonos y su clasificación

- Explora**
- Un **polígono** es una figura plana formada por una línea poligonal cerrada y su interior. Los elementos de un polígono son: **lados**, **vértices**, **ángulos** y **diagonales**.
 - Un polígono es **regular** cuando tiene todos los lados y los ángulos iguales entre sí.

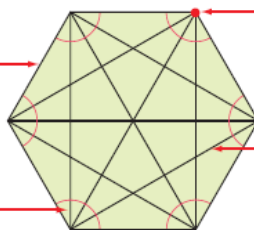
El profesor de Geometría tomó como ejemplo de polígono la cometa que Luis elevó a la hora del recreo. ¿Cuántos lados, ángulos, vértices y diagonales se pueden observar en la cometa?

- Para dar respuesta a la pregunta representamos en la cometa los elementos del polígono.



Los **lados** son los segmentos que limitan y forman el polígono.

Los **ángulos** son las regiones que forman dos lados al cortarse.

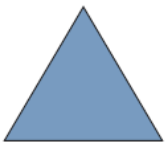
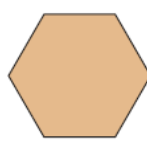
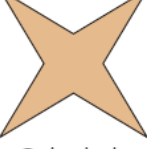


Los **vértices** son los puntos donde se unen dos lados.

Las **diagonales** son los segmentos que unen dos vértices no consecutivos.

R/ La cometa tiene seis lados, seis vértices, seis ángulos y nueve diagonales.

Los polígonos según su número de lados pueden ser:

Triángulo  Tres lados	Cuadrilátero  Cuatro lados	Pentágono  Cinco lados	Hexágono  Seis lados
Heptágono  Siete lados	Octágono  Ocho lados	Eneágono  Nueve lados	Decágono  Diez lados