



**Nombre de alumno: Hector Elián Alejandro Villarreal**

**Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo**

**Nombre del trabajo: Mapa Conceptual**

**Materia: Geometría y Trigonometría**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 2DO**

**Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 04 de enero de 2022.

# MAPA CONCEPTUAL:

**Ángulos entre 2 líneas rectas cortadas por una línea recta transversal:**

**2.1 Ángulos entre dos líneas rectas paralelas:**

Los ángulos alternos se crean cuando una recta, cruza a 2 rectas paralelas.

**2.2 Propiedades de los ángulos formados entre 2 rectas paralelas:**

Están en la franja que se forma entre 2 líneas rectas paralelas y en los lados opuestos de la transversal.

**2.3 Triángulos:**

Puede ser definido como un polígono de tres lados, o como un polígono de con tres vértices.

**2.3.1 Definición de triángulo:**

El triángulo es el polígono más simple y el único que no tiene diagonal. 3 lados.

**2.3.2 Elementos de un triángulo:**

Consta de tres lados, tres vértices y tres ángulos, los cuales suman  $180^\circ$ .

**2.3.3 Notación:**

La notación matemática, que sigue una serie de convenciones propias.

**2.3.4 Clasificación de los triángulos:**

Equilátero: tiene 3 lados iguales, Isósceles: tiene 2 lados iguales, escaleno: tiene los tres lados distintos.

**2.3.5 Triángulos de acuerdo a la medida de sus lados:**

Equilátero: sus 3 medidas son iguales, Isósceles: sus 2 lados tienen las mismas medidas, escaleno: todas las medidas son diferentes.

**2.3.6 Triángulos de acuerdo a las medidas de sus ángulos internos:**

Los podemos clasificar de la siguiente manera.  
rectángulos:  $90^\circ$   
Acutángulos:  $< 90^\circ$   
Obtusángulos:  $> 90^\circ$ .

**2.4 Congruencia de triángulos:**

Dos triángulos tienen dos ángulos iguales, así como el lado comprendido entre ellos respectivamente igual.

**2.5 Rectas y puntos notables en un triángulo:**

Veremos las mediatrices, las medianas, las alturas etc.  
Puntos notables: circuncentro, baricentro etc.

**2.5.1 Bisectriz e incentro:**

Bisectriz: semirrecta con origen en el vértice que divide un ángulo. Incentro: Punto donde se unen las semirrectas del vértice.

**2.5.2 Mediana y baricentro:**

Mediana: segmento que tiene extremos un vértice y el punto medio. Baricentro: Se unen en un punto este punto es el baricentro.

**2.5.3 Mediatriz y circuncentro:**

Mediatriz: rectas perpendiculares trazadas por los puntos medios. Circuncentro: puntos de corte de las mediatrices.

**2.5.4 Altura y ortocentro:**

Altura: segmento que parte cada vértice del triángulo y se prolonga. Ortocentro: intersección de las 3 alturas de un triángulo.

## **BIBLIOGRAFIA:**

<https://access.openupresources.org/curricula/our6-8math/es/grade-8/unit-1/lesson-14/index.html>.

[https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81ngulos entre paralelas](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81ngulos_entre_paralelas).

<https://www.mundoprimeria.com/recursos-matematicas/triangelos>.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Tri%C3%A1ngulo>.

<http://prepa8.unam.mx/academia/colegios/matematicas/paginacolmate/applets/matematicas V/Applets Geogebra//congrutria.html>.

<https://maticascercanas.com/2018/03/03/puntos-y-rectas-notables/>.

<https://www.geogebra.org/m/utA2PDWD>.