



*Nombre del Alumno: Sharon Carolina Torres Trujillo*

*Nombre del tema: Angulo entre dos líneas rectas cortadas por una línea recta transversal*

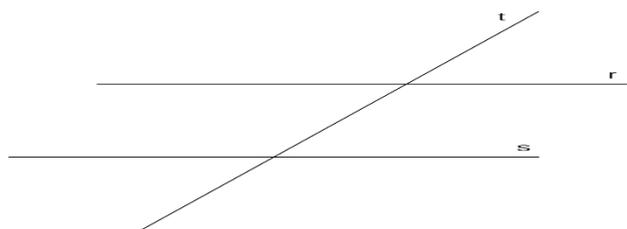
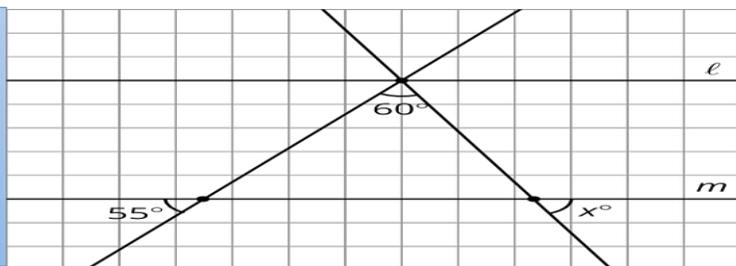
*Nombre de la Materia: Geometría y Trigonometría*

*Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo*

*Fecha: 27 de abril de 2024*

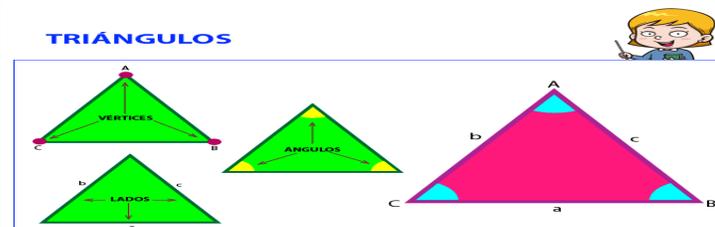
*Semestre: 2*

**ANGULO ENTRE DOS LINAS RECTAS PARALELAS CORTADAS POR UNA LINEA RECTA TRANSVERSAL:** Los ángulos alternos internos se crean cuando una recta llamada transversal cruza a dos rectas paralelas. Los ángulos alternos internos están en la franja que se forman entre dos rectas paralelas y en dos opuestos de la transversal.



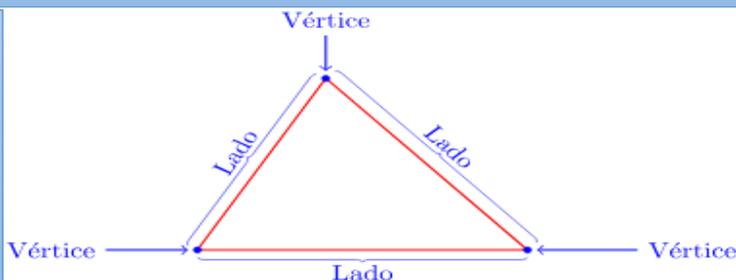
**PROPIEDADES DE LOS ANGULOS FORMADOS ENTRE DOS RECTAS PARALELAS Y UNA TRANSVERSAL:** Los ángulos opuestos por el vértice son congruentes, de modo, que de los dos ocho ángulos formados entre dos paralelas y una transversal, hay únicamente dos distintos, que no son adyacentes

**TRIANGULO :** Es el polígono mas simple y el único que no tiene diagonal, los puntos comunes a cada lados se denominan vértices del triangulo, un triangulo tiene tres ángulos interiores, tres partes congruentes de ángulos exteriores, tres lados y tres vértices entre otros elementos



**DEFINICION DE TRIANGULO:** Un triangulo es una figura cerrada, plana formada por tres lados, tres vértices y tres ángulos. También puede definirse como la porción del plano ilimitada por tres retas que se cortan dos en dos

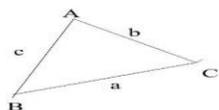
**ELEMENTOS DE UN TRIANGULO:** Un triangulo esta formado por vértices, lados y ángulos. Una vértice de un triangulo es el punto donde se unen dos de sus lados



Los ángulos de un triangulo pueden ser : internos, e son tres  
Se forman con dos lados consecutivos de un triangulo

**Notación**

- Utilizaremos letras mayúsculas como A, B y C, para representar a los ángulos de un triángulo, y letras minúsculas a, b y c, para representar los lados opuestos correspondientes.



**NOTACIÓN:** Un triangulo se puede denotar durante tres letras mayúsculas, en cualquier orden, o mediante números romanos dentro de la figura el símbolo con el que se representa un triangulo es

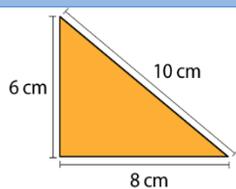
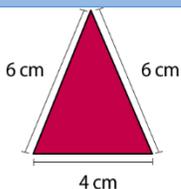
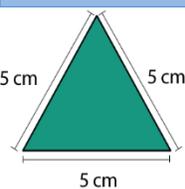


**CLASIFICACION DE LOS TRINGULOS:** Existen varios tipos de triángulos; por lo que para su estudio es necesario clasificarlos. Esto se debe a que las medidas de los ángulos y los lados pueden variar; luego se deben distinguir los triángulos de acuerdo con la medida de sus lados y de sus ángulos

**Clasificación de los triángulos según sus lados**

EQUILÁTERO	=		=	Todos los lados iguales
ISÓSCELES	=		=	Dos lados iguales y uno desigual
ESCALENO	=		=	Todos los lados desiguales

YO SOY TU PROFE



Triángulo equilátero

Triángulo isósceles

Triángulo escaleno

Triángulos de acuerdo con la medida de sus lados: 1.- triángulo escaleno: es aquel cuyos lados tienen medidas desiguales 2.- triángulo isósceles: es aquel que tiene al menos dos lados y dos ángulos iguales 3.- triángulo equilátero : es aquel que tiene sus tres lados y sus tres ángulos iguales

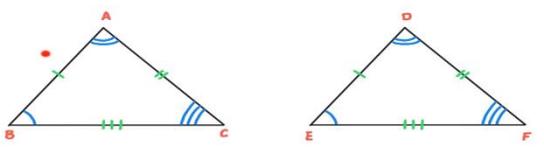
**TRIANGULOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE SUS ANGULOS INTERNOS**  
 : 1.- triángulo rectángulo : es el que tiene un ángulo recto, formados por los catetos y dos ángulos agudos bajo la hipotenusa 2.- triángulos oblicuados: es aquel no tiene algún ángulo recto

**TIPOS DE TRIANGULOS SEGUN SUS ANGULOS**



UNCOMO

**Criterios de congruencia de triángulos**

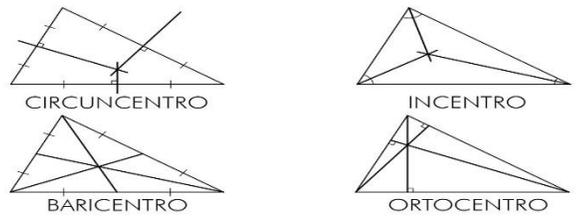


Pruebat

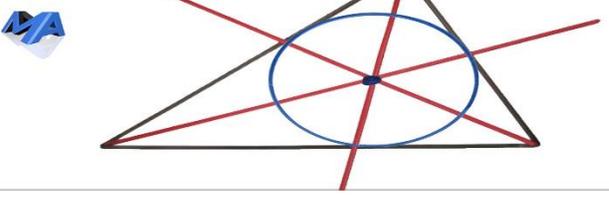
**CONGUENCIA DE TRIANGULOS** : dos triángulos que tienen dos ángulos iguales, así como el lado comprendido entre ellos respectivamente igual son congruentes. este criterio se conoce como ángulo, lado ángulo (ALA)

**RECTAS Y PUTOS NOTABLES EN UN TRIANGULO**: dos o mas rectas son congruentes si pasan por mucho. El punto común se llama punto de congruencia

**RECTAS Y PUNTOS NOTABLES DE UN TRIANGULO**



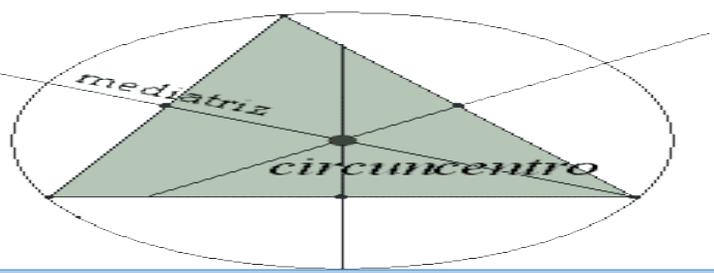
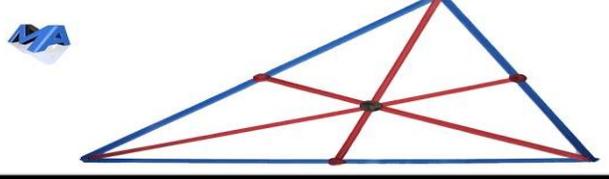
**BISECTRIZ INCENTRO**



**BISECTRIZ E ICENTRO**: se llama bisectriz de un ángulo a la línea que divide en dos ángulos iguales, con el triangulo tiene tres ángulos, entonces cada triangulo tiene tres bisectrices las tres bisectrices se cortan en un punto llamando incentro. El incentro se define como el centro de una circunferencia inscrita en el triángulo

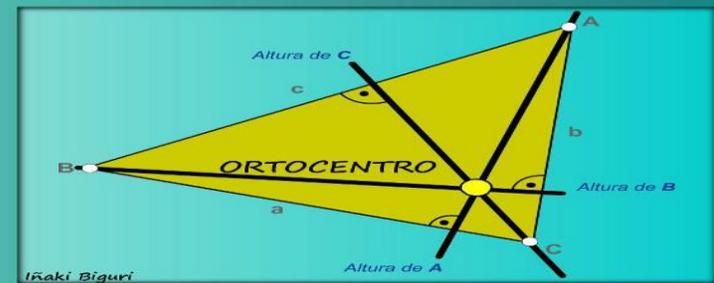
**MEDIANA Y BARICENTRO** : se llama mediana al segmento se reta trasado de un vértice de un triángulo al punto medio de su lado opuesto

**MEDIANA BARICENTRO**



**MEDIATRIZ Y CIRCURCENTRO** : se denomina mediatriz de un lado de un triangulo a la recta perpendicular levantada por el punto medio de lado. Existen en cada triangulo tres mediatriz. Las tres mediatriz de un triangulo se cortan por un punto llamado circuncentro

**ALTURA Y ORTOCENTRO** : se denomina a la altura de un triangulo al segmento perpendicular trazado desde un vértice hasta el lado opuesto o hasta la prolongación de dicho lado. Como un triangulo tiene tres vértices, entonces existen tres alturas de esta figura geométrica. El punto de concurrencia de las tres alturas de los tres triángulos es el ortocentro .



Iñaki Biguri

BIBLIOGRAFIA :

APUNTES DE CLASE