

Mi Universidad

Nombre del Alumno: Elisema Jacqueline Cruz Cruz

Materia: Geometría y Trigonometría

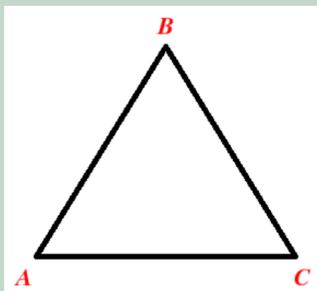
Grado: 2do semestre de bachillerato

unidad 2

"TRIÁNGULO."

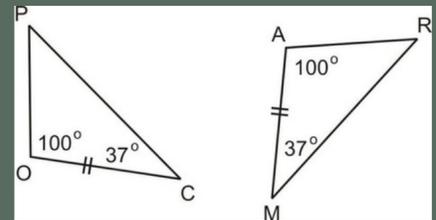
DEFINICIÓN DE UN TRIÁNGULO

un triángulo es una figura cerrada, plana formada por tres lados, tres vértices y tres ángulos. También puede definirse como la porción del plano limitada por tres rectas que se cortan 2 en 2.



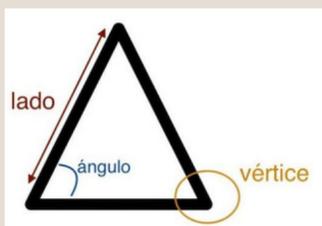
TEOREMA DE CONGRUENCIA ALA

Dos triángulos son congruentes si tienen un lado igual y cada uno de los ángulos correspondientes adyacentes a este lado igual



ELEMENTOS DE UN TRIÁNGULO

un triángulo está formado por vértices, lados, ángulos. Un vértice de un triángulo es el punto donde se unen dos de sus lados, los ángulos de un triángulo pueden ser; internos y se forman lados consecutivos de un triángulo.



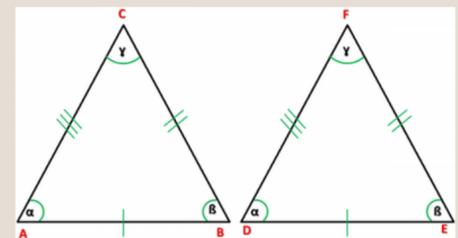
CLASIFICACIÓN DE LOS TRIÁNGULOS

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.
TRIÁNGULOS DE ACUERDO CON LA MEDIDA DE SUS LADOS.

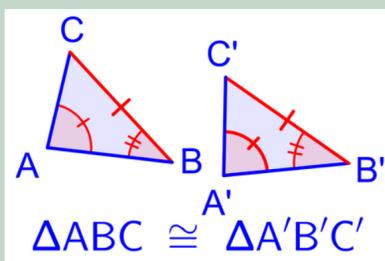
- 1.- triángulo escaleno
- 2.- triángulo equilátero

TEOREMA DE CONGRUENCIA LAA

toda congruencia LAA implica una congruencia de triángulos.



CONGRUENCIA DE LOS TRIÁNGULOS

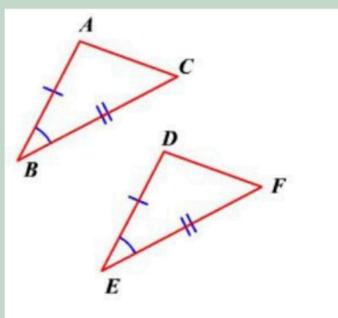


Dos triángulos que tienen dos ángulos iguales, así como el lado comprendido entre ellos respectivamente igual, son congruentes. Este criterio se conoce como Ángulo, Lado, Ángulo (ALA).

RECTAS Y PUNTOS NOTABLES DE UN TRIÁNGULO

Dos o más rectas son congruentes si pasan por un mismo punto. El punto común se llama punto de concurrencia.

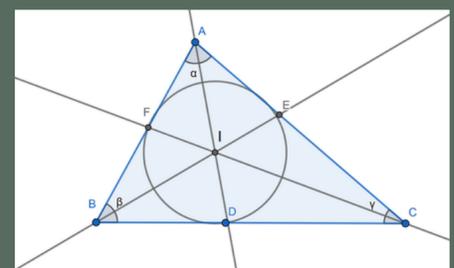
TEOREMA DE CONGRUENCIA LAL



Dos triángulos son congruentes si tienen dos lados correspondientes iguales y el ángulo comprendido entre ambos lados igual.

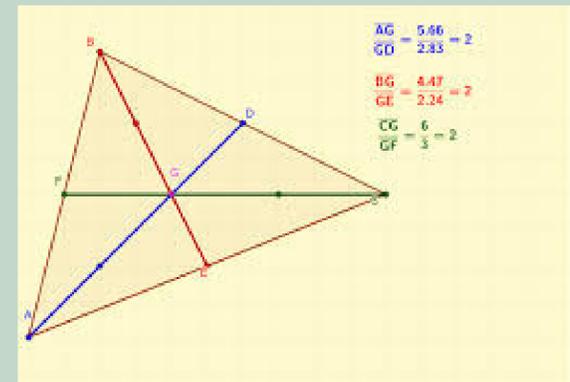
BISECTRIZ

se llama bisectriz de un ángulo a la línea que divide en dos ángulos iguales, como el triángulo tiene tres ángulos entonces cada ángulo tiene tres bisectrices, los tres bisectrices se cortan en un punto llamado incentro.



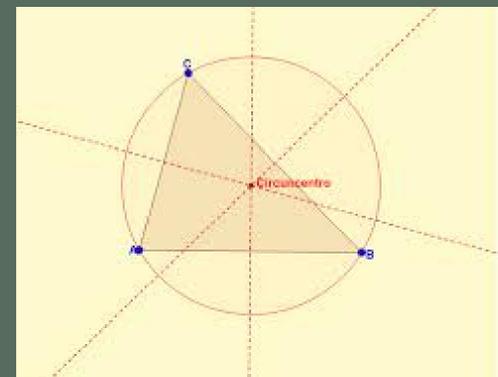
MEDIANA Y BARICENTRO

Se llama mediana al segmento de recta trazado por un vértice de un triángulo al punto medio de su lado opuesto. Las tres medianas de un triángulo se cortan en un punto interior al mismo que se denomina Baricentro.



MEDIATRIZ Y CIRCUNCENTRO

Se denomina mediatriz de un lado a un triángulo a la recta perpendicular levantada por el punto medio de lado. Existen en cada triángulo 3 mediatrices. Las tres mediatrices de un triángulo se cortan en un punto llamado circuncentro.



ALTURA Y ORTOCENTRO

El ortocentro es la intersección de las tres alturas de un triángulo, pudiendo encontrarse dentro o fuera de la figura. Cabe recordar que la altura de un triángulo es aquel segmento que parte de cada vértice del triángulo y se prolonga hacia su lado contrario, formando un ángulo recto o de 90° .

