



Nombre de alumno: Claudia Elizabeth ramirez alfaro .

Nombre del profesor: Juan jose Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo: Super nota

Materia: geometría y trigonometría.

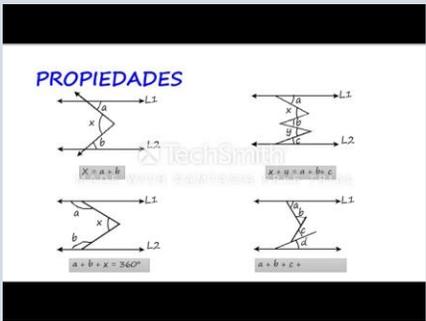
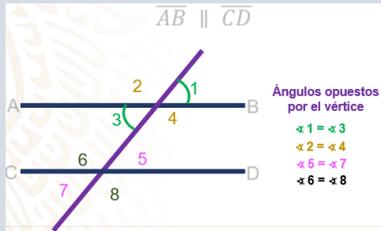
PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2 semestre

Grupo: Unico

Ángulos entre dos líneas rectas cortadas, Por una línea transversal.

Cuando dos rectas paralelas son cortadas por una recta transversal se obtienen ocho ángulos.



Propiedades de los ángulos Formados entre dos rectas paralelas Y una transversal.

Los ángulos alternos internos se crean cuando una recta (llamada una transversal) cruza a dos rectas paralelas

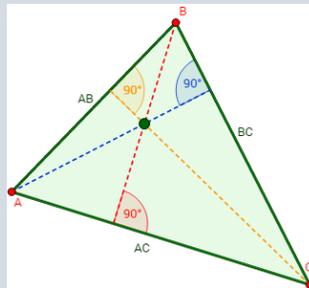
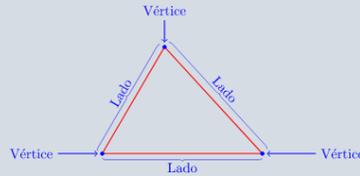
Triángulos

Equilátero: Todos sus lados son iguales. Isósceles: Dos de sus tres lados son de igual longitud. Escaleno: Todos sus lados son de diferente longitud.



Definición de triángulo

El triángulo está determinado por tres segmentos de recta que se denominan lados, o por tres puntos no alineados llamados vértices.

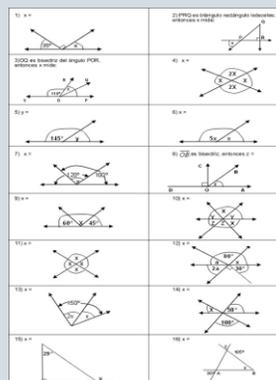


Elementos de un triángulo



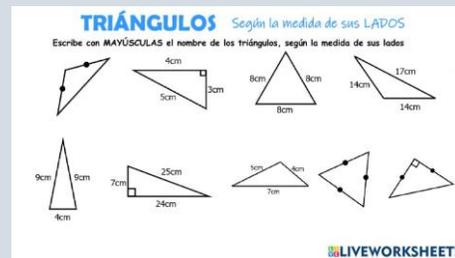
Notación

Los símbolos representan un concepto, una relación, una operación, o una fórmula matemática según ciertas reglas.



Clasificación de los triángulos

Un triángulo acutángulo puede ser equilátero, isósceles o escaleno.



Triangulos de acuerdo con la Medida de sus lados .

Equilátero: Todos sus lados son iguales. Isósceles: Dos de sus tres lados son de igual longitud. Escaleno: Todos sus lados son de diferente longitud.

Triangulo de acuerdo con el tipo de sus Angulos internos.

Triángulo Acutángulo: Cuando los tres ángulos interiores son agudos. -
 Triángulo Rectángulo: Cuando un ángulo es recto. -
 Triángulo Obtusángulo: Cuando un ángulo es obtuso.

Mostrar medida del ángulo C:
 Ángulo_A = 90°
 Ángulo_B = 49°
 Para dibujar un triángulo cuando se tiene la medida de los tres ángulos internos, se debe conocer la medida de uno de sus lados.
 Lado_c = 4

CLASIFICACIÓN DE LOS TRIÁNGULOS 2:
Se da la medida de los tres ángulos internos

A: De acuerdo con la medida de los ángulos internos, un triángulo puede ser:

Mostrar Tipo de triángulo según sus ángulos:
Triángulo RECTÁNGULO

B: Adicional a la clasificación según los ángulos internos, de acuerdo con la medida de los lados, un triángulo puede ser:

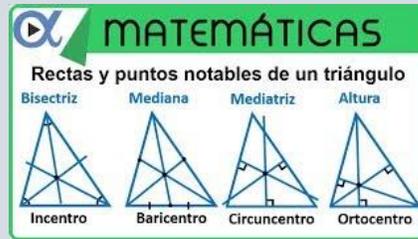
Mostrar Tipo de triángulo según sus lados:

Mostrar medidas de los lados: a = 6,1, b = 4,6, c = 4

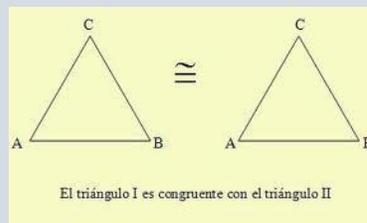
En todo triángulo rectángulo se cumple el Teorema de PITÁGORAS:
 $(Hipotenusa)^2 = (Cateto1)^2 + (Cateto2)^2$
 $6,1^2 = 4,6^2 + 4^2$
 $37,17 = 21,17 + 16$

Rectas y puntos notables en un Triángulo.

las mediatrices, las medianas, las alturas y las bisectrices; Y, sobre sus puntos notables asociados: el circuncentro, el baricentro, el ortocentro y el incentro y exincentros



Congruencia de triángulos.

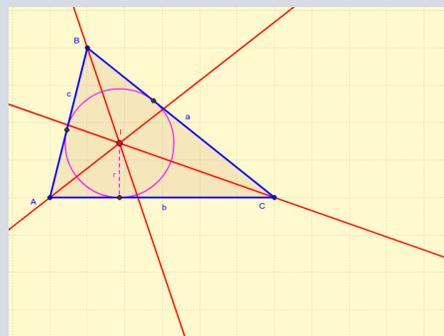


Dos triángulos que tienen dos de sus lados iguales,



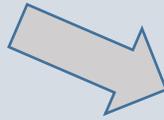
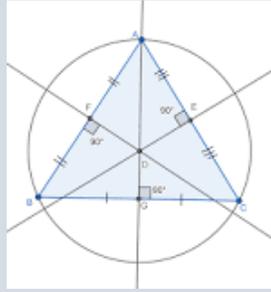
Bisectriz e incentro

Las bisectrices de cada par de ángulos forman en el incentro un ángulo igual a 90° más el tercer ángulo.



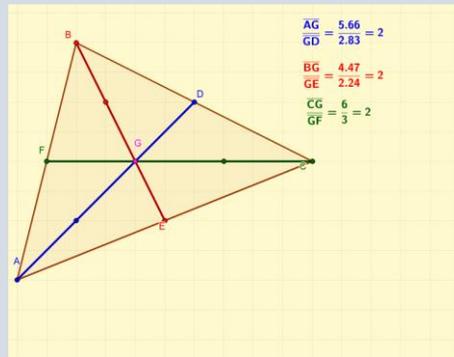
Mediatriz y circuncentro

Las mediatrices de un triángulo son las rectas perpendiculares trazadas por los puntos medios de sus lados. El circuncentro es el punto de corte de las tres mediatrices.



Mediana y varicentro

mediana de un triángulo al segmento que tiene por extremos un vértice y el punto medio del lado opuesto



Altura y ortocentro

El ortocentro es la intersección de las tres alturas de un triángulo, pudiendo encontrarse dentro o fuera de la figura.

