

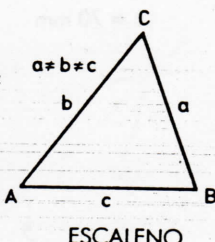
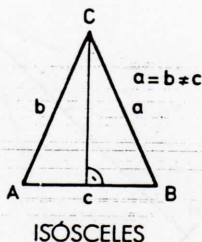
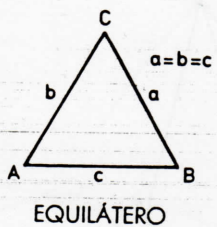
TRIÁNGULOS

LÍNEAS Y PUNTOS NOTABLES

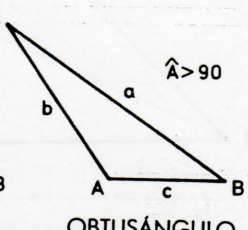
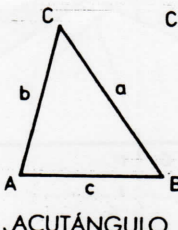
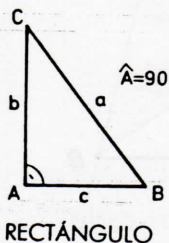
Se llama triángulo al polígono de tres lados.

CLASIFICACIÓN

EN FUNCIÓN DE SUS LADOS



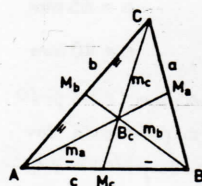
EN FUNCIÓN DE SUS ÁNGULOS



OBLICUÁNGULOS

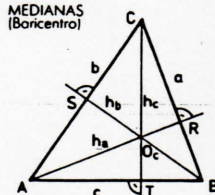
MEDIANAS (m_a, m_b, m_c)

Son las distancias de cada vértice (A, B, C) al punto medio (M_a, M_b, M_c) del lado opuesto. El punto común de las tres medianas se llama Baricentro (B_c); que resulta ser el centro de gravedad (c.d.g.) del triángulo.



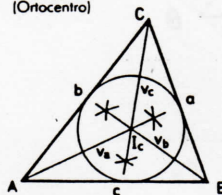
ALTURAS (h_a, h_b, h_c)

Son las distancias de cada vértice (A, B, C) al lado opuesto. El punto común a las tres alturas, se llama Ortocentro (O_c).



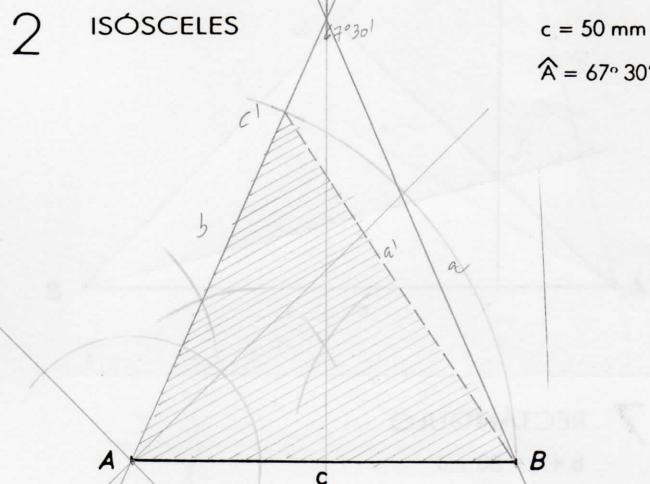
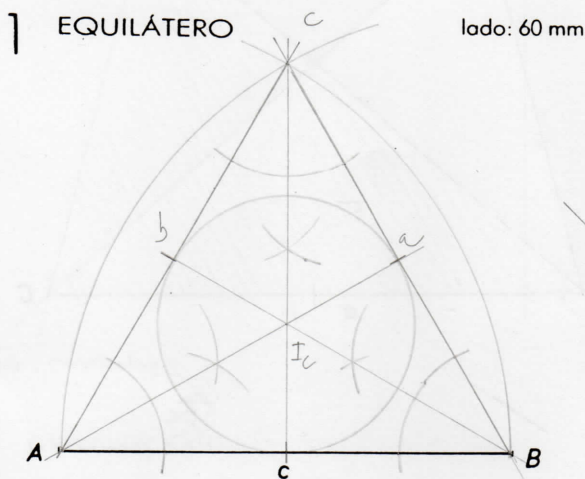
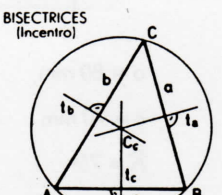
BISECTRIZ (v_a, v_b, v_c)

Son las bisectrices de cada ángulo del triángulo. Las tres bisectrices se cortan en un mismo punto llamado Incentro (I_c); que resulta ser el centro de la circunferencia inscrita al triángulo (circunferencia tangente a los lados).



MEDIATRICES (t_a, t_b, t_c)

Son las mediatrices de cada uno de los lados del triángulo. Las tres rectas se cortan en un mismo punto llamado Circuncentro (C_c), centro de la circunferencia circunscrita al triángulo.



2 soluciones: $\triangle ABC$
 $\triangle ABC'$ (sombreado).

- OBJETIVOS** – Conocer la clasificación ordenada de triángulos y las características de cada uno de ellos.
– Conocer las líneas y puntos notables del triángulo y sus propiedades, a efectos de aplicación práctica.
– Entender y razonar algunas de las construcciones de triángulos, más comúnmente utilizadas en la vida práctica.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

De acuerdo con «las figuras de análisis» y sus notaciones indicadas en el contenido teórico adjunto, se pide: construir los triángulos con los datos que, para cada uno de los casos se indica.

1. EQUILÁTERO. Dado el lado l. Asimismo, dibuja la circunferencia inscrita.
2. ISÓSCELES. Datos: Lado c y ángulo A.

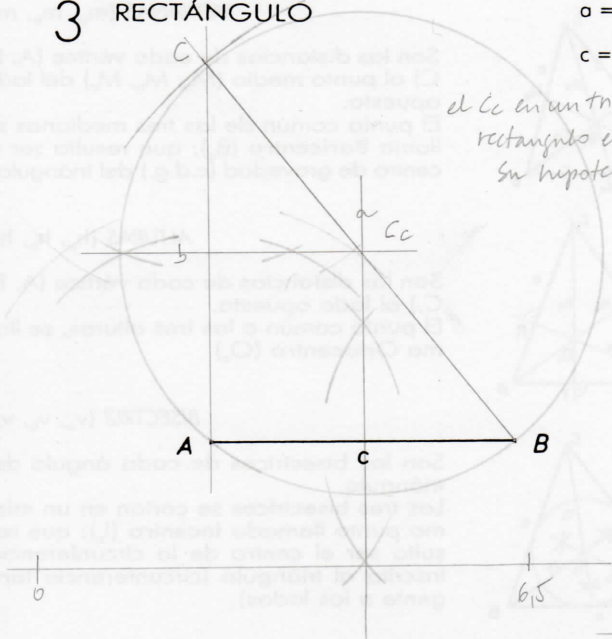
Fecha	Nombre	N.º – Grupo	
	JMC. CORREA		
CONSTRUCCION DE TRIÁNGULOS			Nota
			LAMINA N.º

3 RECTÁNGULO

$a = 65 \text{ mm}$

$c = 40 \text{ mm}$

el C_c en un triángulo rectángulo está en su hipotenusa.

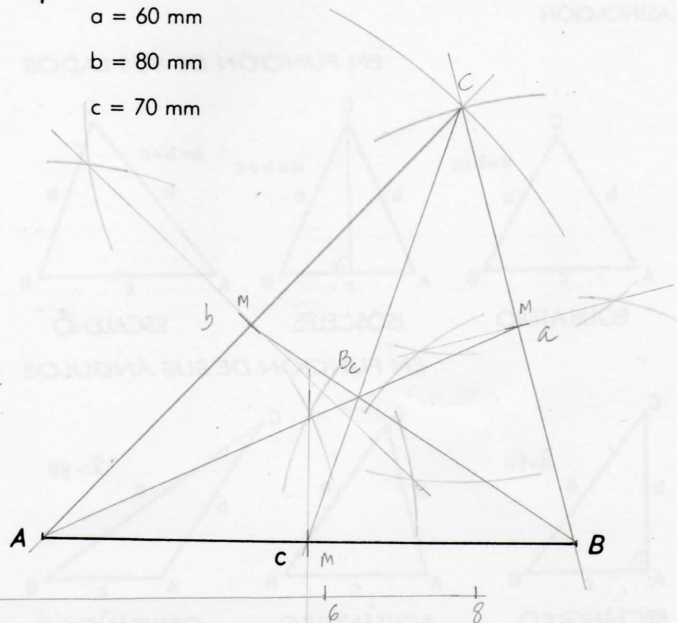


4 OBLICUÁNGULO

$a = 60 \text{ mm}$

$b = 80 \text{ mm}$

$c = 70 \text{ mm}$

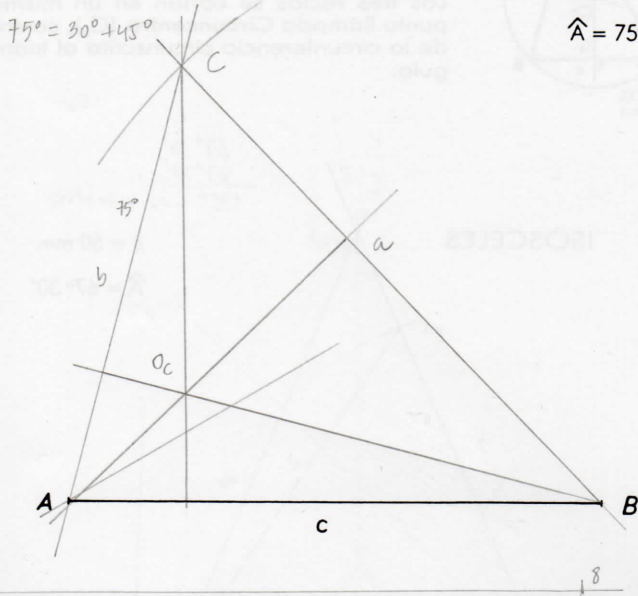


5 OBLICUÁNGULO

$a = 80 \text{ mm}$

$c = 70 \text{ mm}$

$\hat{A} = 75^\circ$

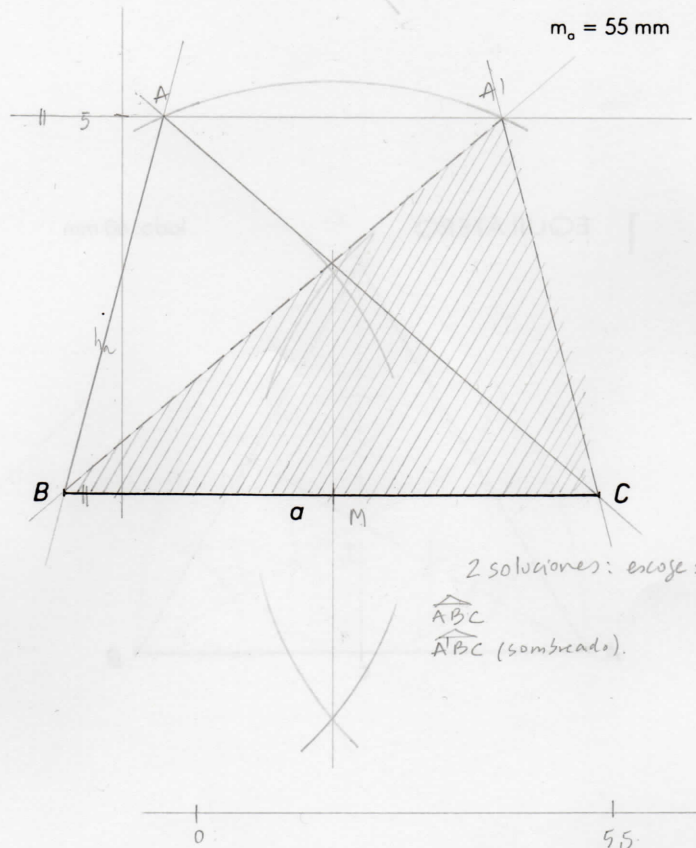


6 OBLICUÁNGULO

$a = 70 \text{ mm}$

$h_o = 50 \text{ mm}$

$m_o = 55 \text{ mm}$



7 RECTÁNGULO

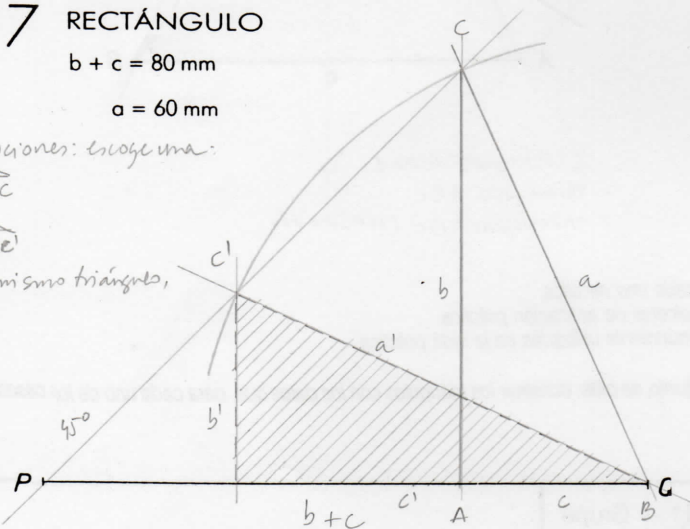
$b + c = 80 \text{ mm}$

$a = 60 \text{ mm}$

2 soluciones: escoge una:



Sale el mismo triángulo,



3. RECTÁNGULO. Datos: Hipotenusa a y cateto c . Asimismo, dibuja la circunferencia circunscrita.
4. OBLICUÁNGULO. Datos: Los tres lados a , b y c . Señala el centro de gravedad.
5. OBLICUÁNGULO. Datos: Lados a y c y ángulo A . Dibuja el ortocentro.
6. OBLICUÁNGULO. Datos: Lado a , altura h_a y la mediana m_a .
7. RECTÁNGULO. Datos: Hipotenusa a y suma de los catetos $b + c$.