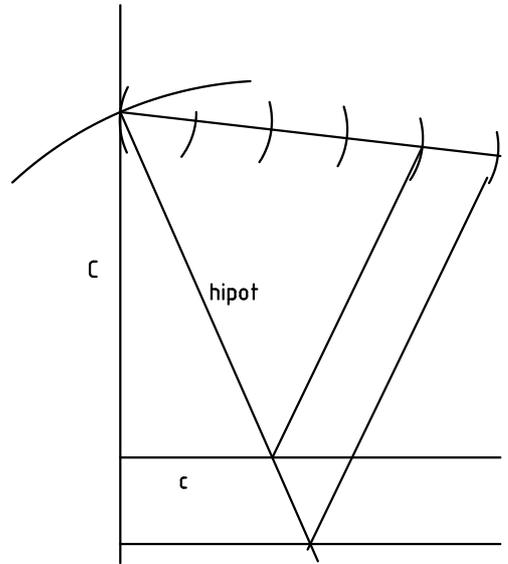
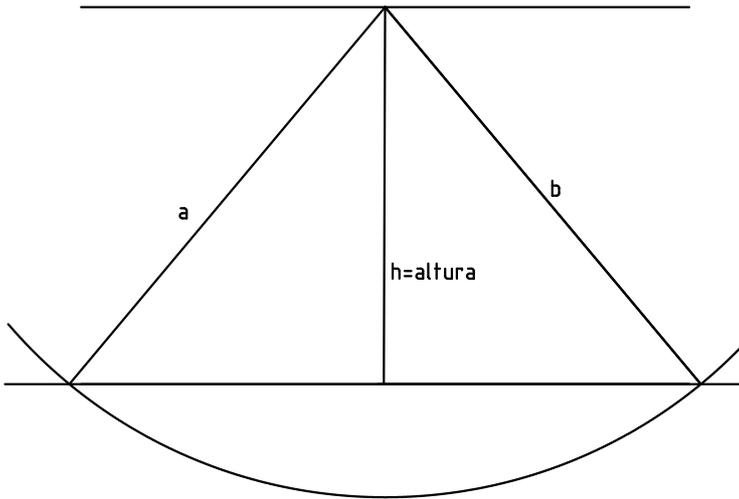
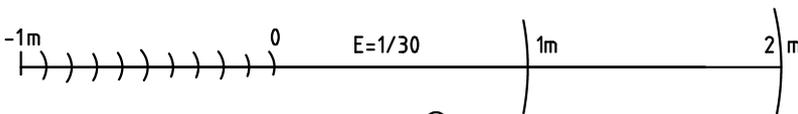


Ejer 1 Triángulos
trian isósceles
h=50mm
a=b=65mm

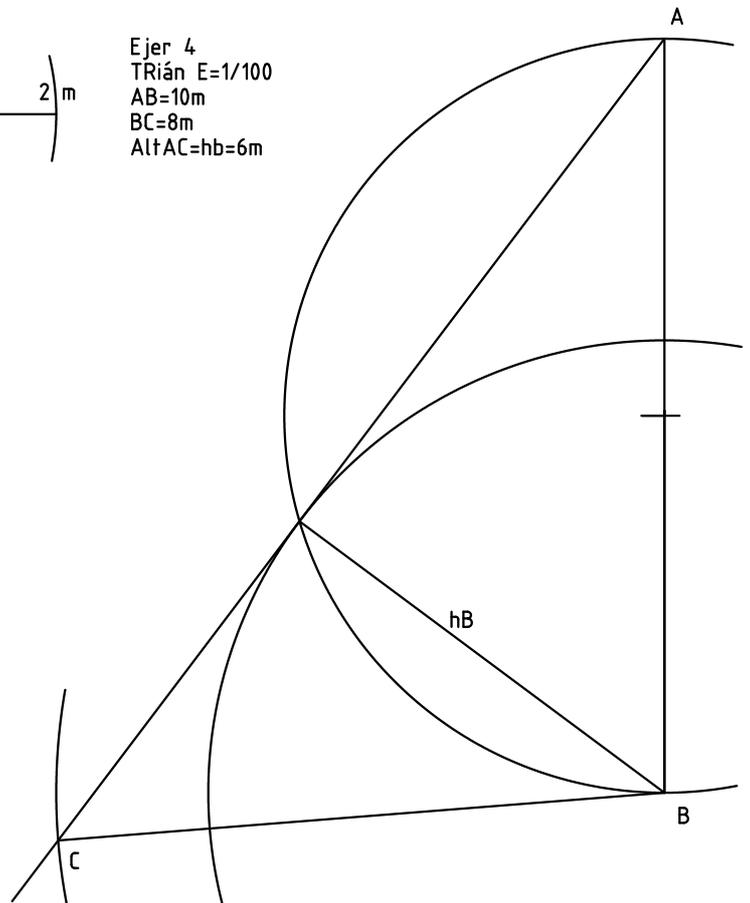
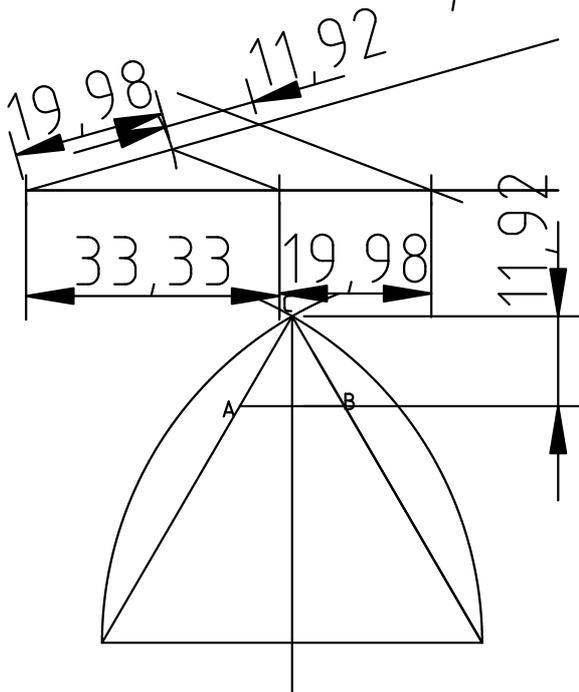
Ejer 2 triángulo rect
hipot=50mm
cat men=20mm
semej 5/4



Ejer 3
Trián equil
H tercera prop de AB=1m y BC=0,60m
E=1/30



Ejer 4
TRIÁN E=1/100
AB=10m
BC=8m
Alt AC=hb=6m



Primero he hecho la escala dividiendo 10 cm en 3 partes por el tma de Tales.
Después tercera proporcional y con la medida h teniamos la medida que necesitamos.
Hacemos un trián equilatero cualquiera y después por semejanza encontramos el que tiene la altura que buscábamos.

Empezamos por AB, que lo hemos colocado vertical, desde B hacemos un arco de 6cm que es la altura y desde A tangente de un punto a una circunferencia. Al final solo hay que medir BC sobre la tangente desde A midiendo desde B.

Fecha

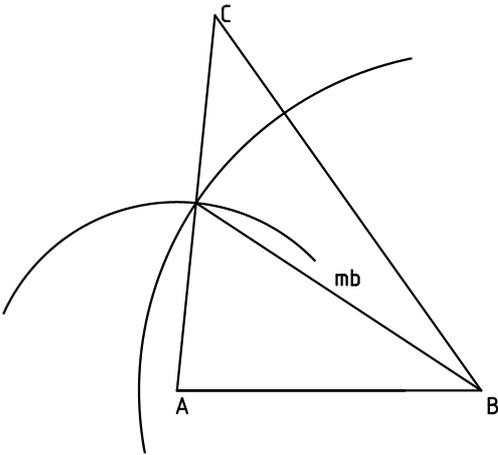
Nombre

Curso 2º Bach

Título Triángulos 1 sol

VERO
SEBASTIÀ

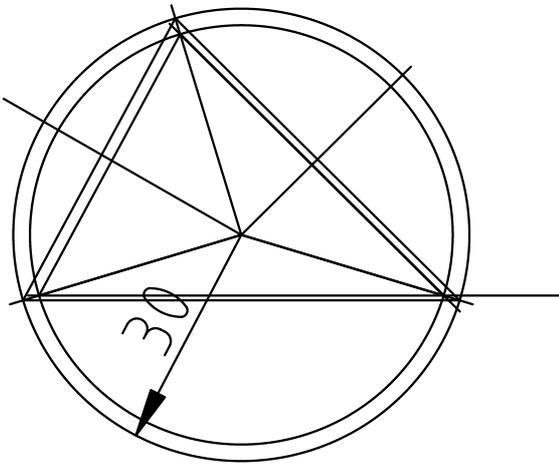
ejer 6
Triángulo escaleno
AB=40mm
AC=50mm
mb=45mm



Ejer 8
TRian
AB=50mm
ánguloC=60°
alt de C sobre AB=35mm

Es el ejer 5 de arco capaz

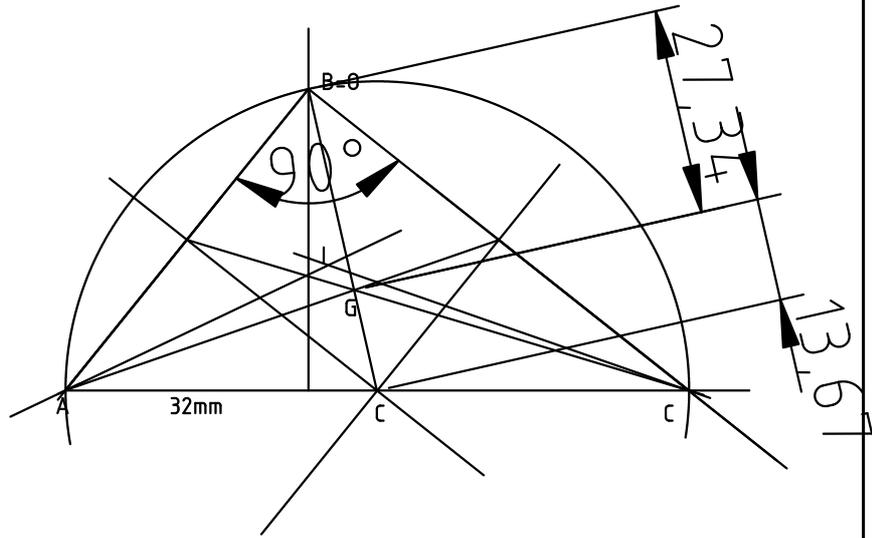
Ejer 9
Alfa=60°
Beta=45°
Radio C=30mm



Primero se hace un triángulo cualquiera con esos dos ángulos, se busca su circuncentro y desde ese centro se traza una circunferencia de 30mm se radian los vertices y en esta circunferencia encontraremos los que buscamos.

Ejer 7
TRian rect
alt sobre hip=40mm
proy cat sobre hip=32mm
ort O, cir C, inc I, baric G

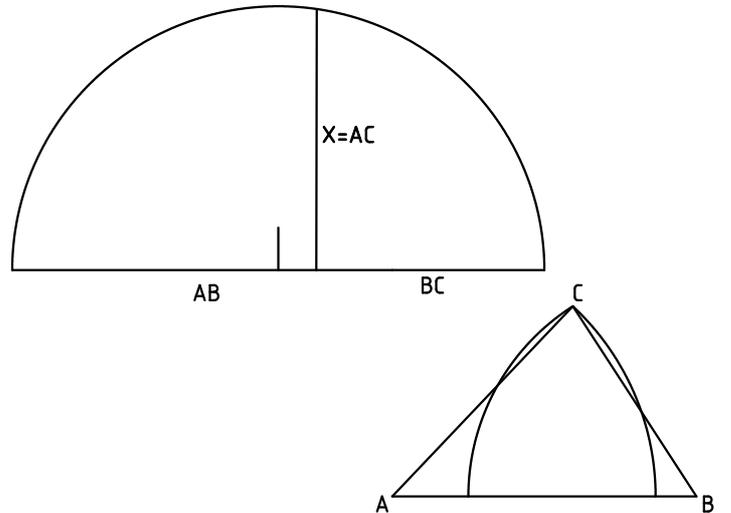
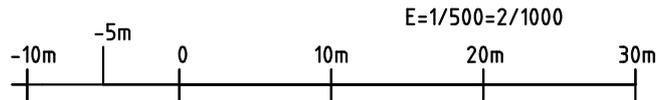
Primero mido 32mm y levanto perpendicular y sobre ella pongo 40mm. Uno los dos extremos y hallo el punto C que me faltaba en la hipotenusa. Todo triángulo rectángulo tiene el Circuncentro en la hipotenusa, y el ortocentro en el vértice de la unión de catetos. De O a G hay dos veces lo que hay de G a C. Estos tres puntos están siempre alineados.



Ejer 10
AB=100mm
BC=80mm
hb=60mm

Este ejercicio es el ejer 4 de triángulos.

Ejer11
E=1/500
AB=20metros
BC=15metros
AC=media prop de los ant



Fecha

Nombre

Curso 2º Bach

Título Triángulos 1 sol 2

VERO
SEBASTIÀ

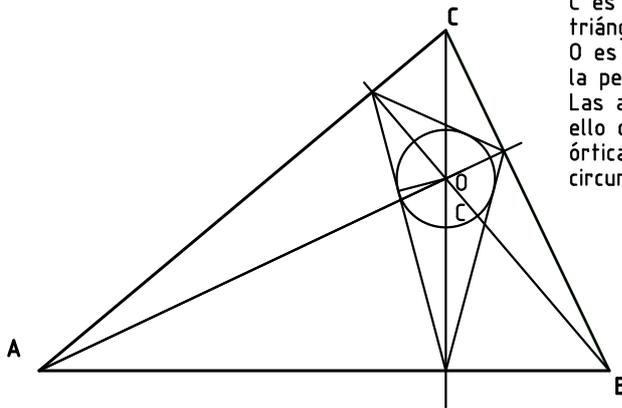
1. Construye un triángulo isósceles de altura $h = 50\text{mm}$ y un lado igual a 65mm .

2. Construye un triángulo rectángulo semejante a otro dado de hipotenusa 50mm y cateto menor de 20mm que guarde la proporción $5/4$.

3. Construye un triángulo equilátero cuya altura sea la tercera proporcional de los segmentos $AB = 1\text{m}$ y $BC = 0,60\text{m}$. Escala $1/30$. (Se repite el segmento BC).

4. Construir un triángulo a escala $1:100$ conocidos los lados $AB = 10\text{m}$ y $BC = 8\text{m}$ y con una altura respecto al lado AC , $h_b = 6\text{m}$. PAU septiembre 2001.

5. Dado el triángulo ABC determinar, ortocentro y triángulo órtico y circunferencia órtica.



C es la circunferencia órtica inscrita dentro del triángulo órtico.
 O es el ortocentro. Nos lo dan las alturas de cada lado, la perpendicular al lado por el vértice opuesto. Las alturas son las bisectrices del triángulo órtico, por ello donde se cortan es el centro de la circunferencia órtica, el propio ortocentro es el centro de la circunferencia órtica.

6. Construir un triángulo escaleno conocidos el lado $AB = 40\text{mm}$, el lado $AC = 50\text{mm}$ y la longitud de la mediana que parte del vértice B , $m_b = 45\text{mm}$. Explicar el procedimiento seguido. PAU junio 2003.

7. Dibuje un triángulo rectángulo con los siguientes datos: la altura sobre la hipotenusa mide 40mm y la proyección de un cateto sobre la hipotenusa mide 32mm . Dibuje e indique el ortocentro, el baricentro, el circuncentro y el incentro. PAU junio 2006

8. Construir un triángulo dada su base $AB = 50\text{mm}$ y el ángulo $C = 60^\circ$. La altura de C sobre AB es de 35mm .

9. Construya un triángulo conocidos el valor de dos de sus ángulos $\alpha = 60^\circ$ y $\beta = 45^\circ$ y el valor del radio de la circunferencia circunscrita $R = 30\text{mm}$. PAU sept 2006

10. Construya un triángulo conocido su lado AB de 100mm , la longitud del lado BC de 80mm y la altura $h_b = 60\text{mm}$ correspondiente al otro lado. Represente todas las soluciones posibles. PAU sep 2012.

11. Dibuje un triángulo escala $1:500$ sabiendo que dos de sus lados miden 20 y 15 metros, respectivamente y el tercer lado es media proporcional de dichos lados. PAU junio 2007

Fecha

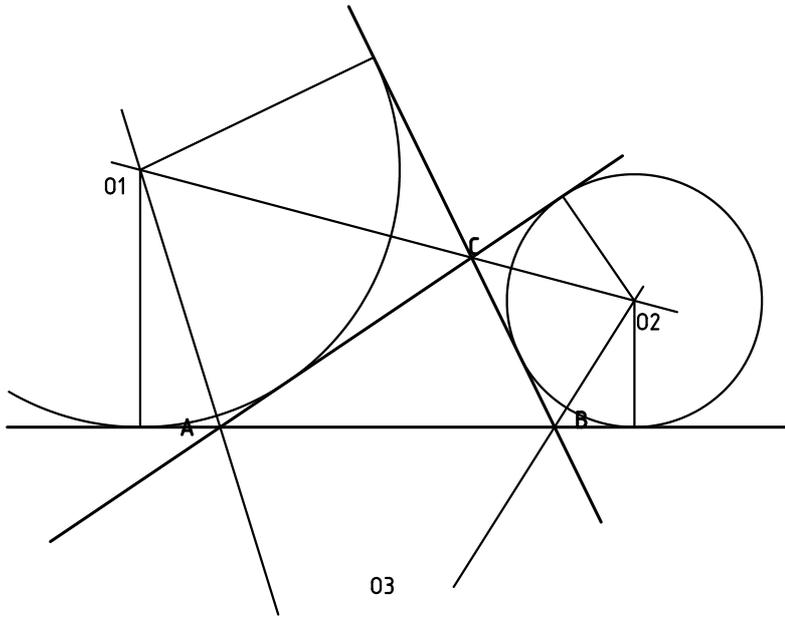
Nombre

Curso 2° Bach

Título Triángulos 1

VERO
SEBASTIÀ

12. Dado el triángulo ABC hallar el centro y radio de una circunferencia que sea tangente a las rectas que configuran el triángulo y su centro fuera de este.
PAU junio 1998

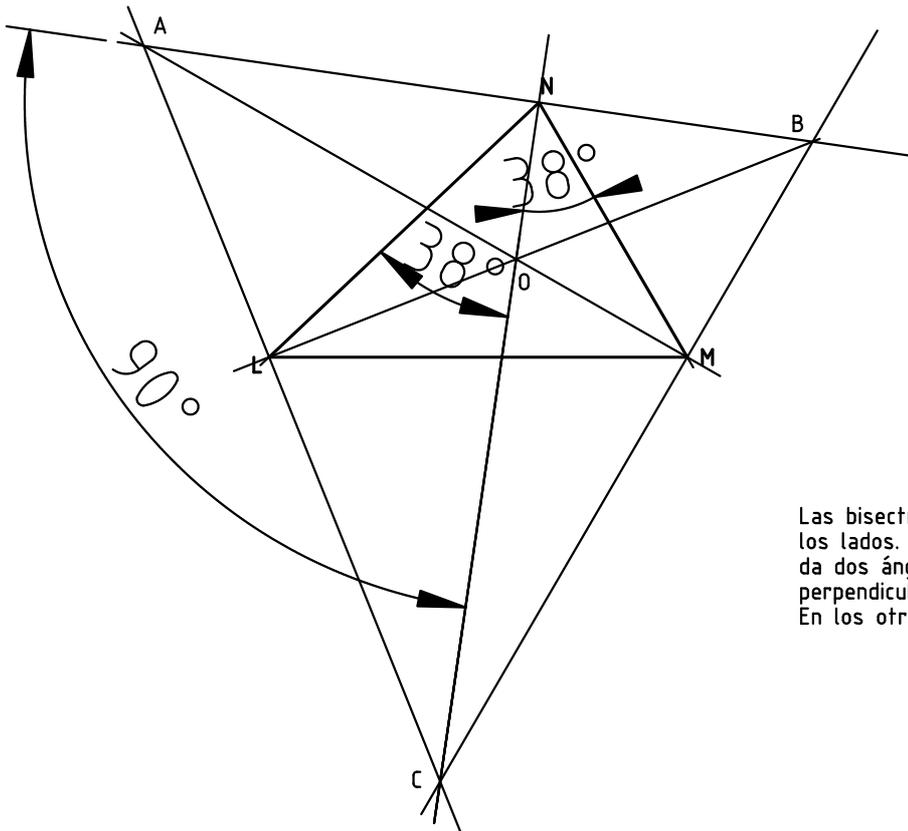


Estas tres circunferencias son las excentricas, son tangentes a los lados de un triángulo y están fuera de él.

En este caso hemos hallado dos, la tercera estaría en la parte inferior, es O3.

Se consiguen los tres excentros trazando las bisectrices de los ángulos de la prolongación de los lados.

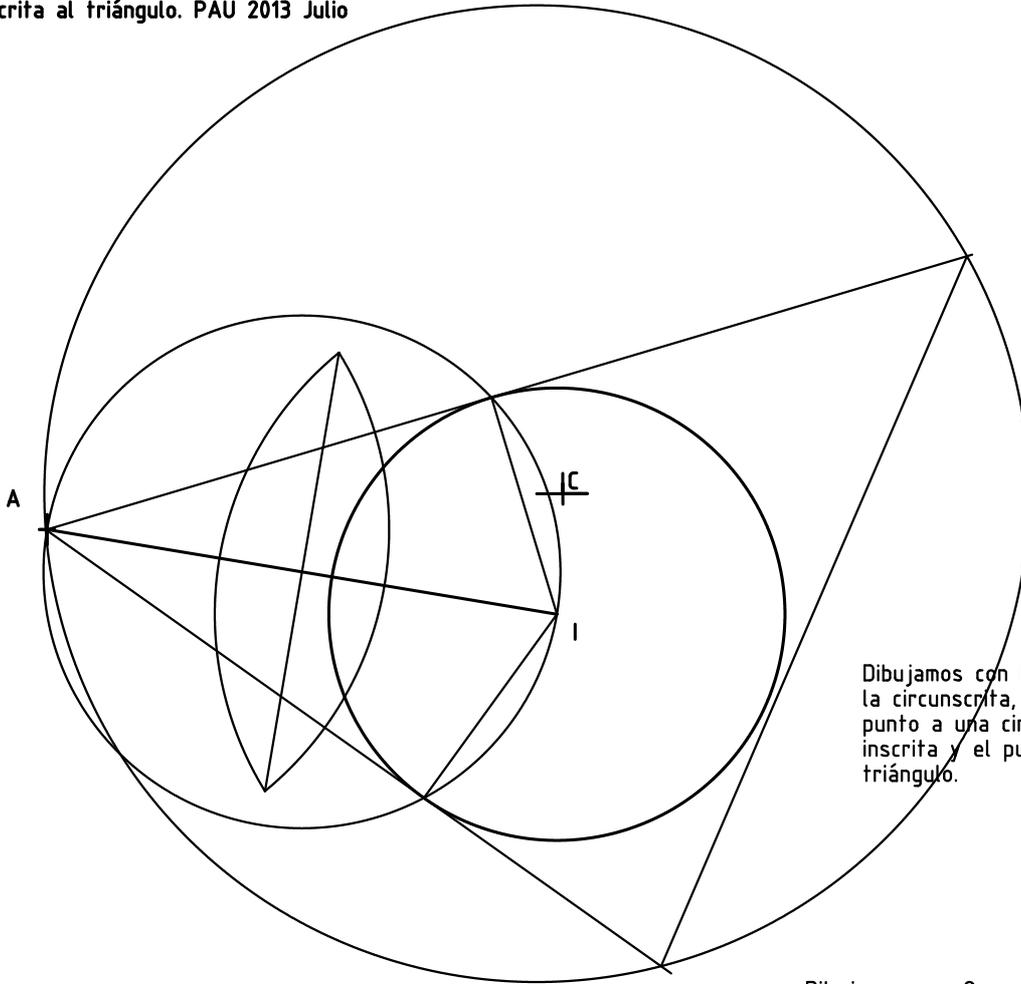
13. Sabiendo que el triángulo LMN es el triángulo órtico del triángulo ABC, dibuje este triángulo.
PAU septiembre 2010



Las bisectrices del triángulo LNM son las alturas de los lados. Vemos que la bisectriz que parte de N nos da dos ángulos de 38° . Si levantamos una perpendicular por N a la bisectriz tenemos el lado AB. En los otros dos casos se haría lo mismo.

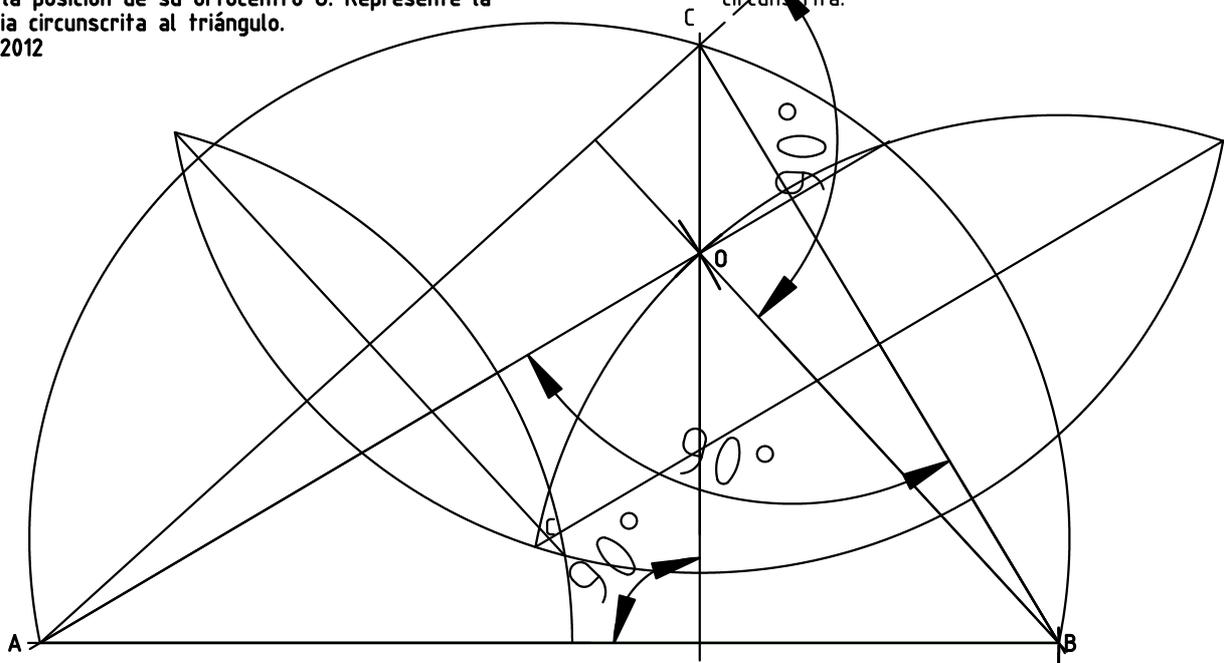
Fecha	Nombre	VERO SEBASTIÀ
Curso 2º Bach	Título Triángulos 2	

14. Construir un triángulo escaleno con los siguientes datos: El punto A es un vértice del mismo. El punto C es su circuncentro. La circunferencia que se da es la inscrita al triángulo. PAU 2013 Julio



Dibujamos con Centro CC y hasta A una circunferencia, la circunscrita, y después hallamos tangente de un punto a una circunferencia, la circunferencia es la inscrita y el punto es A. De esta forma hallamos el triángulo.

15. Represente el triángulo ABC del que se conoce un lado AB y la posición de su ortocentro O. Represente la circunferencia circunscrita al triángulo. PAU junio 2012



Dibujamos por O una perpendicular a AB. Otra por B a la recta AO y otra por A a la recta BO. Trazamos dos mediatrices y donde se cortan tenemos el circuncentro, centro de la circunferencia circunscrita.

Fecha

Nombre

Curso 2º Bach

Título Triángulos 3

VERO
SEBASTIÀ