

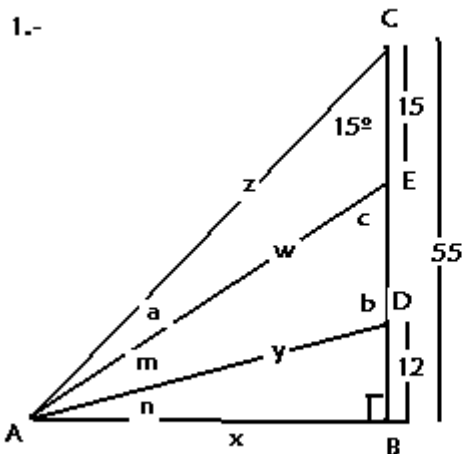


# Guía Conceptual de Álgebra

## Tema: Aplicaciones de Trigonometría.

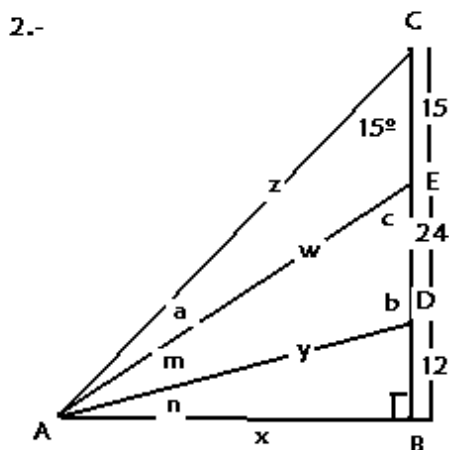
### Montoya

(Solo para expertos en el tema)



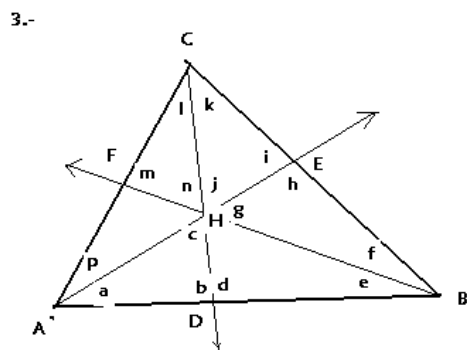
CALCULE:

- 1.-X
- 2.-Y
- 3.- Z
- 4.-W
- 5.-m
- 6.- n
- 7.-a
- 8.-b
- 9.-c
- 10.-El area del triangulo ABD
- 11.-el area del triangulo ADE
- 12.-El area del triangulo AEC
- 13.-El area del triangulo ABC



CALCULE:

- 1.-X
- 2.-Y
- 3.- Z
- 4.-W
- 5.-m
- 6.- n
- 7.-a
- 8.-b
- 9.-c
- 10.-El area del triangulo ABD
- 11.-el area del triangulo ADE
- 12.-El area del triangulo AEC
- 13.-El area del triangulo ABC

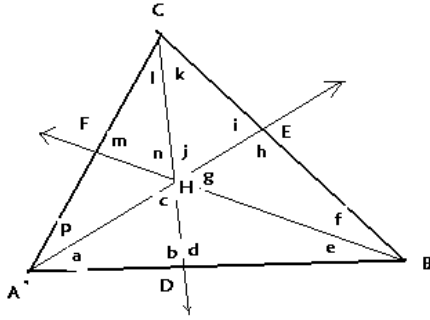


Si se trazan las bisectrices interiores en el triangulo como indica la figura y

Si  $AB=30$  ,  $BC=28$  ,  $AC= 24$  .Calcule:

- 3.1.- Los angulos interiores del triangulo ABC
- 3.2.-Los trazos :  $AD$  ,  $DB$  ,  $BE$  ,  $CE$  ,  $FC$  ,  $FA$   $DH$  ,  $HE$  .  $HC$   $HF$
- 3.3.- Los angulos que se indican  $a$   $b$   $c$   $d$   $e$   $f$   $g$   $h$   $i$   $j$   $k$

4.-



Si se trazan las bisectrices interiores en el triángulo como indica la figura y

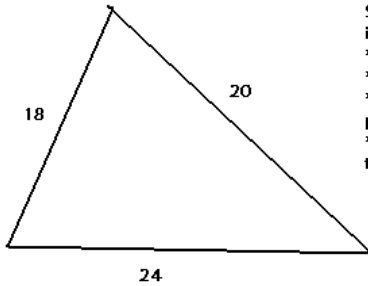
Si  $AB = 40$ ,  $BC = 36$ ,  $AC = 32$ . Calcule:

4.1.- Los ángulos interiores del triángulo ABC

4.2.- Los trazos:  $AD$ ,  $DB$ ,  $BE$ ,  $CE$ ,  $FC$ ,  $FA$ ,  $DH$ ,  $HE$ ,  $HC$ ,  $HF$

4.3.- Los ángulos que se indican  $a$   $b$   $c$   $d$   $e$   $f$   $g$   $h$   $i$   $j$   $k$

5.-



Si en el triángulo de la figura se trazan cada una de las bisectrices de los ángulos interiores. Calcule

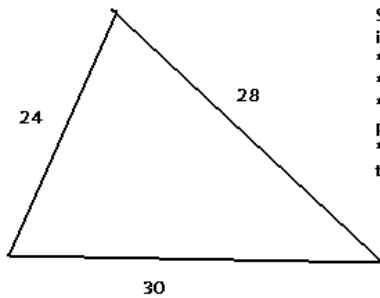
\*La medida de los ángulos interiores del triángulo

\*La medida de los trazos que cada bisectriz determina sobre el lado opuesto

\*La medida de cada trazo de bisectriz que se determina entre el vértice y el punto de intersección con el lado opuesto al ángulo.

\*La medida de los ángulos interiores de los seis triángulos que se forman en el triángulo

6.-



Si en el triángulo de la figura se trazan cada una de las bisectrices de los ángulos interiores. Calcule

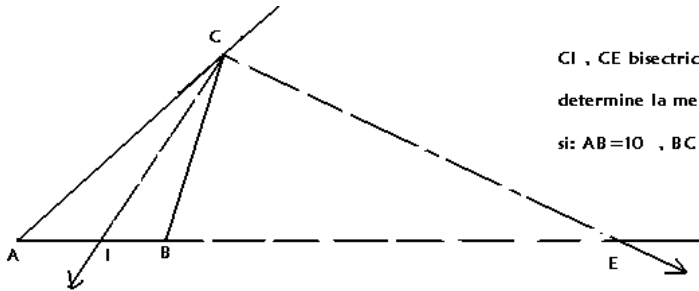
\*La medida de los ángulos interiores del triángulo

\*La medida de los trazos que cada bisectriz determina sobre el lado opuesto

\*La medida de cada trazo de bisectriz que se determina entre el vértice y el punto de intersección con el lado opuesto al ángulo.

\*La medida de los ángulos interiores de los seis triángulos que se forman en el triángulo

7.-

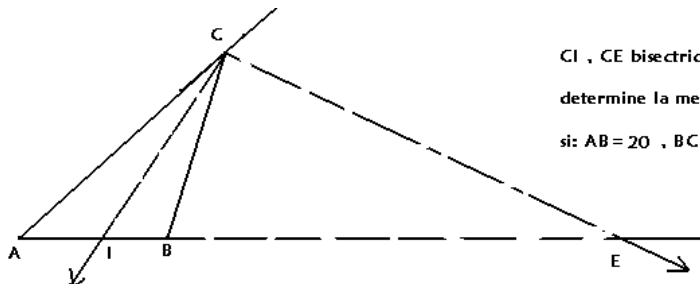


$CI$ ,  $CE$  bisectrices interior y exterior en el triángulo ABC

determine la medida de  $CI$  y  $CE$

si:  $AB=10$ ,  $BC=12$ ,  $AC=20$

8.-



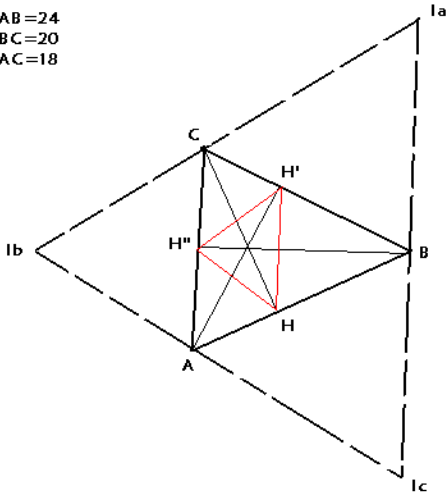
$CI$ ,  $CE$  bisectrices interior y exterior en el triángulo ABC

determine la medida de  $CI$  y  $CE$

si:  $AB=20$ ,  $BC=24$ ,  $AC=36$

9.-

AB=24  
BC=20  
AC=18



Determine:

- 1.-La medida de los ángulos interiores del triángulo ABC
- 2.-La medida de los lados del triángulo pedal
- 3.-La medida de los ángulos interiores del triángulo pedal.
- 4.-La medida de los ángulos interiores del triángulo exincentral.
- 5.-El área del triángulo ABC
- 6.-El circunradio
- 7.-El inradio
- 8.-La medida de los exinradios.
- 9.-la medida de los lados del triángulo exincentral.
- 10.-el área del triángulo pedal.
- 11.-El perímetro del triángulo pedal
- 12.-El perímetro del triángulo pedal
- 13.-El área del triángulo exincentral.
- 14.-La medida de cada uno de los trazos de bisectrices interiores.
- 15.-La medida de cada uno de los trazos que las bisectrices determinan sobre los lados del triángulo ABC
- 16.-La medida de cada uno de los seis trazos que se determinan por el incentro y los vértices

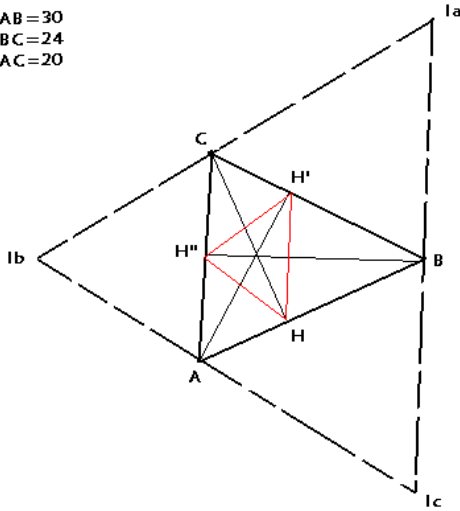
respuestas.

- 1.-56 , 46 , 78    2.- 11,71 , 11,98 , 4,97    3.- 81 , 75 , 24  
4.- 51 , 67 , 62    5.- 179    6.- 12    7.- 5,77    8.- 25 , 14 , 16,24

- 9.- 44,3 , 44,84 , 38,58    10.- 28,52    11.- 28,66    12.- 28,66    13.- 771,86    14.- 23,54 , 13,99 , 18,25  
15.- 8,57 , 11,43 , 12,64 , 11,36 ,    16.- 12,3 , 5,81 , 14,36 , 5,95 , 9,18 , 9,18

10.- Haga los cálculos aplicando diferentes métricas ,comprobando sus resultados en la figura que se indica.

AB=30  
BC=24  
AC=20



Determine:

- 1.-La medida de los ángulos interiores del triángulo ABC
- 2.-La medida de los lados del triángulo pedal
- 3.-La medida de los ángulos interiores del triángulo pedal.
- 4.-La medida de los ángulos interiores del triángulo exincentral.
- 5.-El área del triángulo ABC
- 6.-El circunradio
- 7.-El inradio
- 8.-La medida de los exinradios.
- 9.-la medida de los lados del triángulo exincentral.
- 10.-el área del triángulo pedal.
- 11.-El perímetro del triángulo pedal
- 12.-El perímetro del triángulo pedal
- 13.-El área del triángulo exincentral.
- 14.-La medida de cada uno de los trazos de bisectrices interiores.
- 15.-La medida de cada uno de los trazos que las bisectrices determinan sobre los lados del triángulo ABC
- 16.-La medida de cada uno de los seis trazos que se determinan por el incentro y los vértices