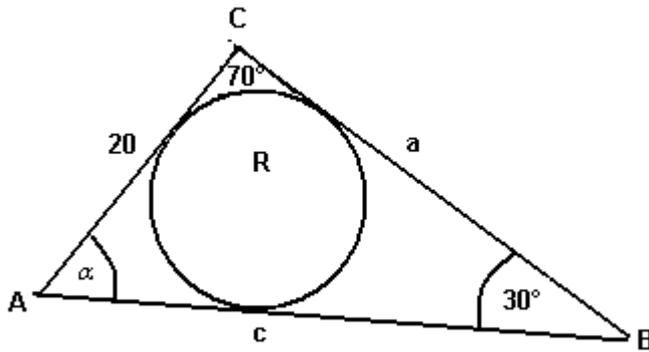




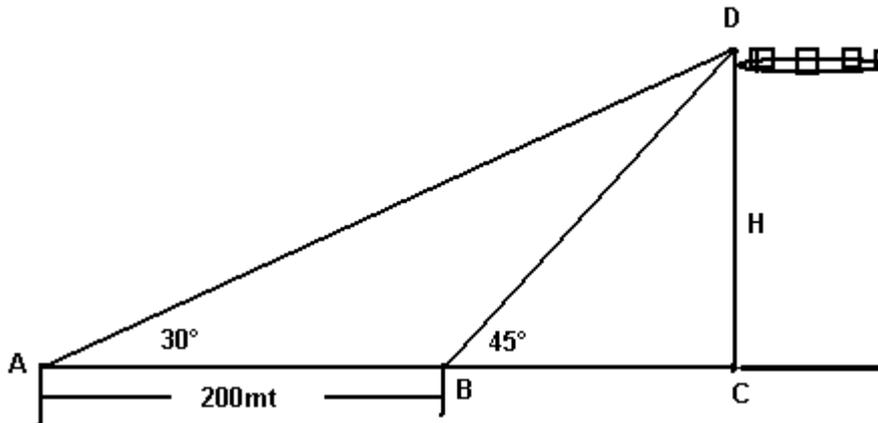
Conceptos previos

En el triángulo ABC. Calcule:

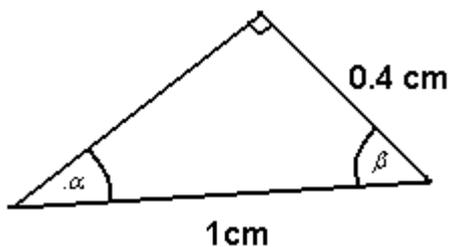
α , c a el área del triángulo ABC , La altura al lado c el radio de la circunferencia inscrita.



En la figura. Desde A se observa la cima de una torre (D) con un Angulo de elevación de 30° . caminando 200 mts se observa ahora con un ángulo de 45° . Calcule la altura H de la torre.



Trigonometría: en el triángulo ABC, recto en C DETERMINE $\text{Sen } \alpha$, $\text{cos } \alpha$, $\text{tag } \alpha$ la cofunción de la inversa de $\text{sec } \beta$



Calcule el valor de la expresión:

$$\text{Sen } ^2 45^\circ + \sqrt{3} \text{cos} 30^\circ - 2\sqrt{2} \text{sec} 45^\circ - 2 \text{cos } \pi$$

$$\text{Tag} 45^\circ + 2\sqrt{3} \text{tag} 30^\circ - \text{sen}^2 60^\circ - \text{sen}^2 30^\circ$$

$$2\sqrt{2} \text{sen} 45^\circ - 3 \text{cos} \frac{\pi}{2} + 4\sqrt{3} \text{cos} 30^\circ + 4 \text{cos} 60^\circ$$

$$3\operatorname{tag}45^\circ - 2\cos180^\circ - 3\operatorname{sen}270^\circ + 4\sqrt{3}\cos30^\circ$$

$$\operatorname{sen}^2 315^\circ + \sqrt{2}\cos315^\circ - \frac{1}{\sqrt{2}}\cos225^\circ$$

$$\operatorname{tag}315^\circ - 2\sqrt{2}\sec315^\circ + \operatorname{csc}^2 210^\circ$$

$$\operatorname{sen}^2 150^\circ + \sqrt{2}\cos225^\circ - \frac{1}{\sqrt{3}}\cos330^\circ$$

$$\operatorname{tag}135^\circ - 2\sqrt{2}\sec315^\circ + \operatorname{csc}^2 210^\circ$$

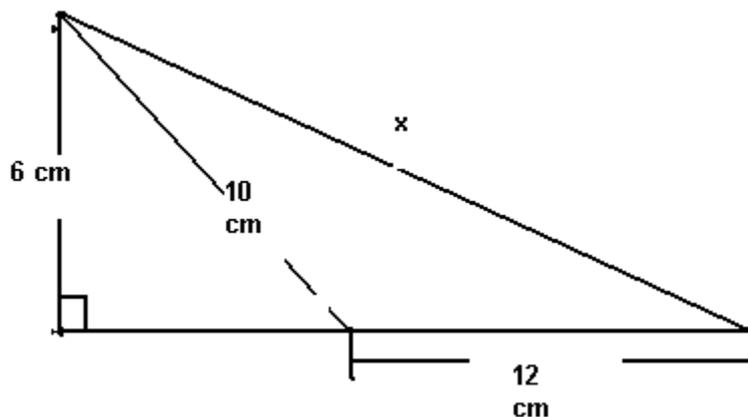
si : $\cos \alpha = \frac{2}{5}\sqrt{6}$. calcule : $\operatorname{sen}2\alpha$ $\cos2\alpha$ $\operatorname{sen}\frac{\alpha}{2}$ $\cos\frac{\alpha}{2}$

Si $\cos \alpha = 0.6$. Calcule: $\operatorname{sen} \alpha$ $\operatorname{tag} \alpha$ $\sec \alpha + \operatorname{csc} \alpha$ la cofunción de la función inversa de la recíproca de $\operatorname{csc} \alpha$

Si $\operatorname{sen} \alpha = 0.2$. calcule : $\operatorname{sen}2\alpha$ $\cos2\alpha$ $\operatorname{sen}\frac{\alpha}{2}$

$$\cos\frac{\alpha}{2}$$

En la figura: calcule



Para un triángulo cuyos lados son: 16, 12 y 18 cm. Calcule

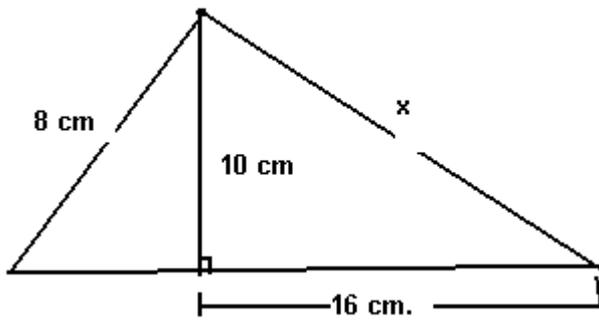
La altura sobre el lado mayor

El área del triángulo

El radio de la circunferencia inscrita

El radio de la circunferencia circunscrita.

EN LA FIGURA CALCULE X



En la figura se afirma que: I: $H = \sqrt{XY}$ II: $(X+Y)^2 = a^2 + b^2$ III: $b^2 = a^2 + c^2 - 2cx$
 IV: $b^2 = h^2 + y^2$

De estas afirmaciones es (son) verdadera(s):

- a) Solo I b) solo I y II c) solo I III y IV d) solo III y IV e) I II III y IV

En la figura se afirma que: I: $h = \frac{ab}{c}$ II: $b^2 = h^2 + (x+c)^2$ III: $b^2 = a^2 + c^2 + 2cx$

De estas afirmaciones es (son) verdadera(s):

- a) Solo I B) solo II y III c) solo III d) solo I y III e) I II y III

