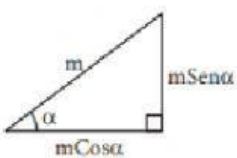


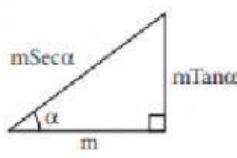
RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS

Es el procedimiento mediante el cual se determinan los lados desconocidos de un triángulo rectángulo, en función de un lado conocido y de un ángulo agudo de dicho triángulo.

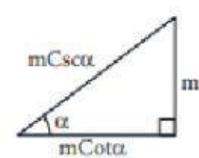
Caso 1



Caso 2



Caso 3



Regla general:

$$\frac{\text{Lado incógnita}}{\text{Lado dato}} = \text{R.T.}(\theta)$$

$$\text{Lado incógnita} = (\text{Lado dato}) \times \text{RT}(\theta)$$

Actividades:

sen

cos

tan

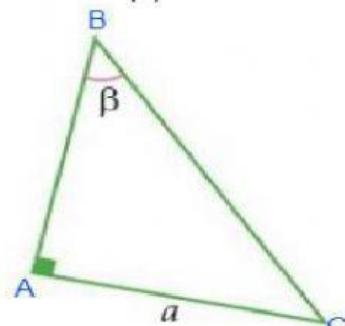
cot

sec

csc

Arrastra la razón trigonométrica

1. Calcule el perímetro del triángulo en términos de β y a .



Hallando los segmentos:

$$AC = \underline{\hspace{2cm}}$$

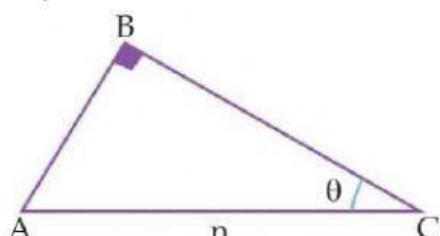
$$AB = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} \beta$$

$$BC = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} \beta$$

$$\text{Perímetro} = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}} \beta + \underline{\hspace{2cm}} \cdot \underline{\hspace{2cm}} \beta$$

Rpta:

2. Calcule el área del triángulo en términos de θ y n .



Hallando los segmentos:

$$AC = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$AB = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} \theta$$

$$BC = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} \theta$$

$$\text{Área} = \text{base} \times \text{altura} / 2$$

$$\text{Área} = AB \times BC / 2$$

$$\text{Área} = (\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} \theta) \times (\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} \theta) / 2$$

Rpta: