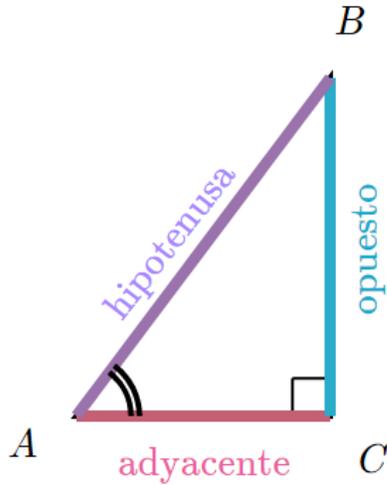


Razones trigonométricas

Recordamos las formulas:



$$\sin(A) = \frac{\text{opuesto}}{\text{hipotenusa}}$$

$$\cos(A) = \frac{\text{adyacente}}{\text{hipotenusa}}$$

$$\tan(A) = \frac{\text{opuesto}}{\text{adyacente}}$$

Teorema de Pitágoras

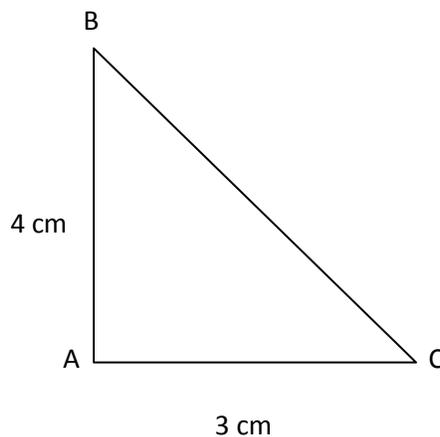
$$C^2 + C^2 = H^2$$

Propiedad de la suma de los ángulos interiores de un triángulo

$$\hat{a} + \hat{b} + \hat{c} = 180^\circ$$

Vamos a ver otro ejemplo:

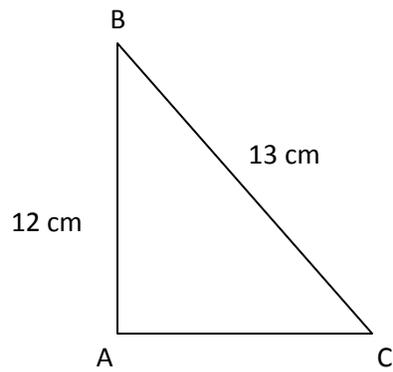
Hallar los lados y ángulos faltantes:



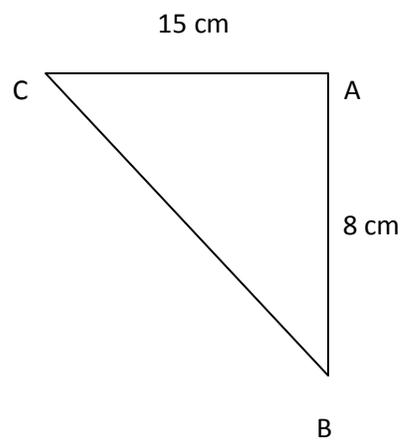
Trabajo Práctico n° 21
“Razones trigonométricas”

Hallar los lados y ángulos faltantes:

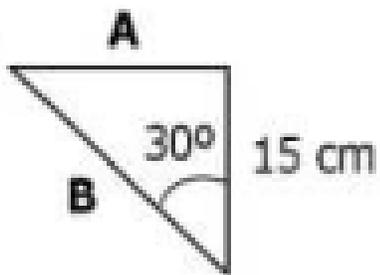
1)



2)



3)

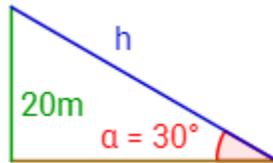


4)



2) Resolver los siguientes problemas:

a) Se desea sujetar un poste de 20 metros de altura con un cable que parte de la parte superior del mismo hasta el suelo de modo que forme un ángulo de 30° .



Calcular cuánto mide el cable.

b) Una escalera de 4 m se apoya sobre una pared, alcanzando una altura de 3 m sobre ella. ¿Qué ángulo forma la escalera con el piso?

c) Para calcular la altura de un edificio, Carolina se ubica a una distancia de 40 m de este. La línea de la visual del punto más alto del edificio y la horizontal forman un ángulo de 35° . Calcula la altura del edificio sabiendo que los ojos de Carolina están a 1,60 m del piso.