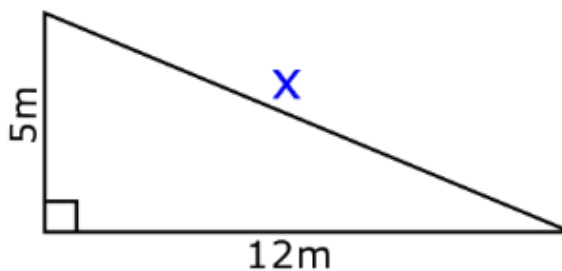


EJERCICIOS DEL TEOREMA DE PITÁGORAS Y TRIGONOMETRÍA

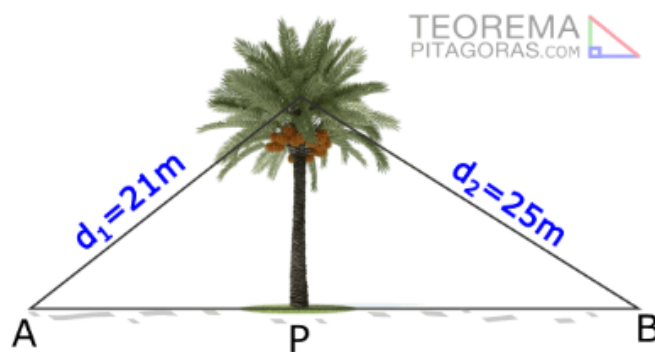
1.-

Calcular la longitud de la hipotenusa de la figura mostrada.



2.-

Una palmera de 17 metros de altura se encuentra sujeta por dos cables de 21m y 25m respectivamente. En la figura se pide calcular la distancia AB.

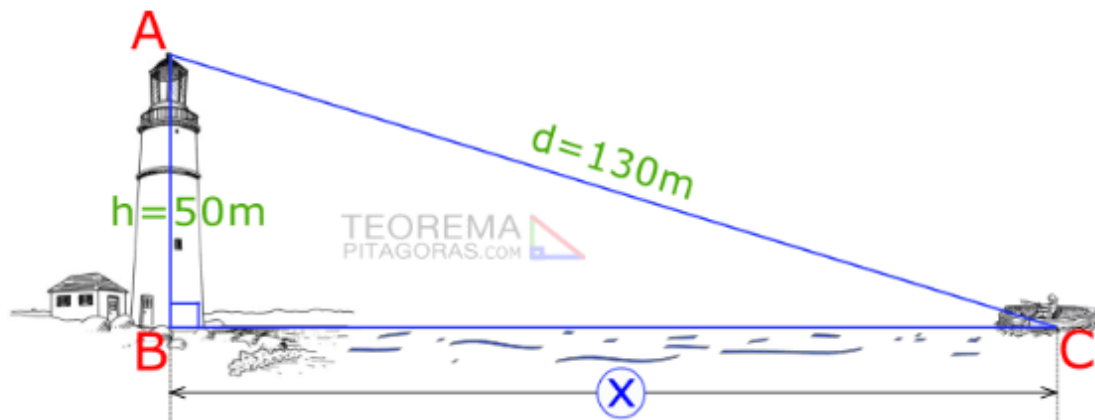


3.-

Calcular la altura de un triángulo equilátero, sabiendo que su lado es 4cm.

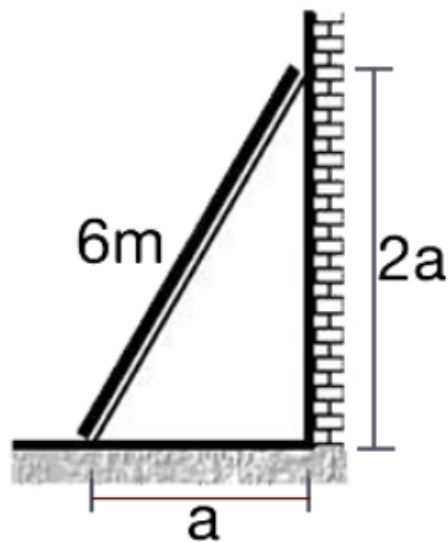
4.-

Desde la parte más alta de un faro de 50m de altura se observa un bote a una distancia de 130m. Se pide hallar la distancia desde el pie del faro hacia el bote.



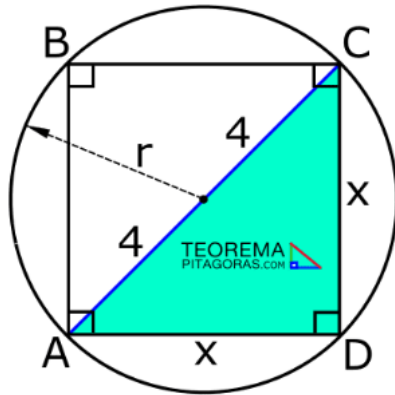
5.-

En la figura se muestra una escalera que está apoyada hacia una pared. Se pide calcular el perímetro del triángulo rectángulo que se forma.



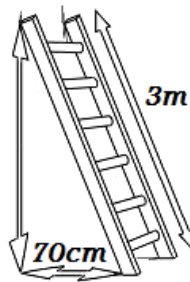
6.-

Calcular el lado de un cuadrado inscrito en una circunferencia de 4cm de radio.



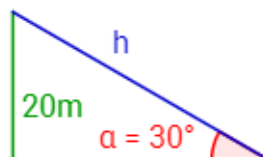
7.-

Calcular la altura que podemos alcanzar con una escalera de 3 metros apoyada sobre la pared si la parte inferior la situamos a 70 centímetros de ésta.



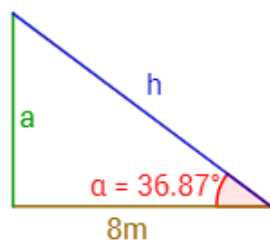
8.-

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 el precio del cable si cada metro cuesta 12\$.

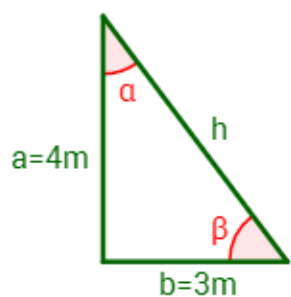
9.-



Calcular la altura, a , de un árbol sabiendo que, si nos situamos 8 metros de la base del tronco, vemos la parte superior de su copa en un ángulo de 36.87° .

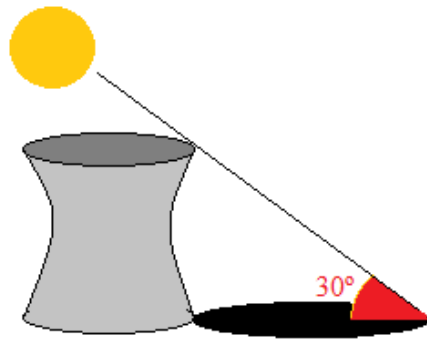
10.-

Del siguiente triángulo rectángulo se conocen sus dos catetos: uno mide 4m y el otro mide 3m :



Calcular la hipotenusa y los ángulos α y β .

11.-



Calcular la altura de la torre de refrigeración de una central nuclear si se sabe que su sombra mide 271 metros cuando los rayos solares forman un ángulo de 30° .