



COLEGIO NIRVANA

MATEMÁTICAS:

MATEMÁTICA
GUÍA N°

2

NIVEL: 3° MEDIO PROFESORES: NELIDOLFO MERIDA, MICHEL TAPIA,
ALDO VILLARROEL

GUÍA DE TRABAJO TERCERO MEDIO

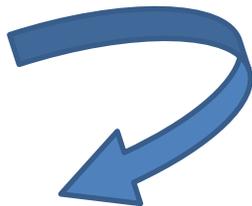
"RAZONES TRIGONOMÉTRICAS"

Nombre			
Curso		Fecha:	
P.I.	P.R.	Nota :	
Objetivo: ✓ Aplicar las razones trigonométricas para determinar ángulos o medidas de lados en diferentes contextos.			

Instrucciones: Lee atentamente las indicaciones de cada ítem y luego responde de acuerdo a lo indicado. Desarrolla en tu cuaderno.
--

Analiza la situación planteada

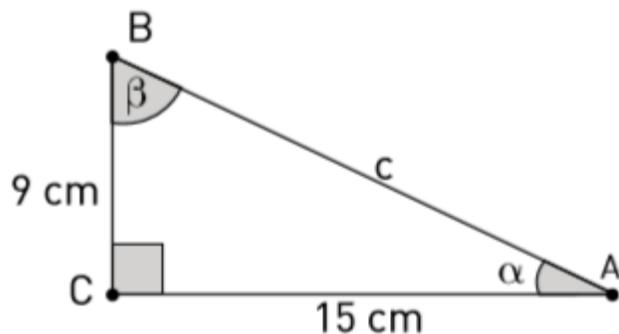
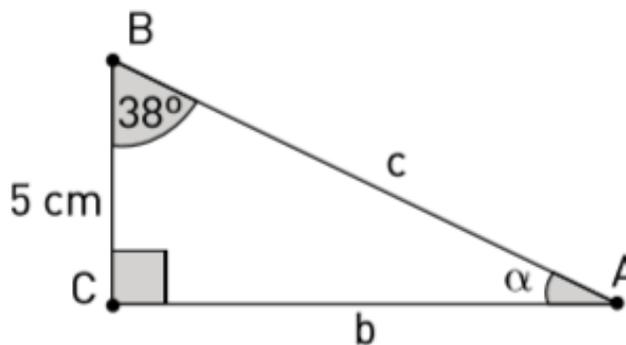
¿Cuánto mide?



$b =$ _____

$c =$ _____

$\alpha =$ _____



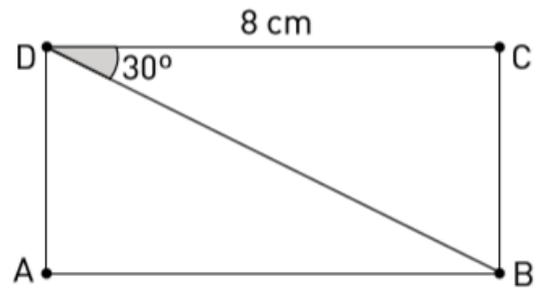
$c =$ _____

$\alpha =$ _____

$\beta =$ _____

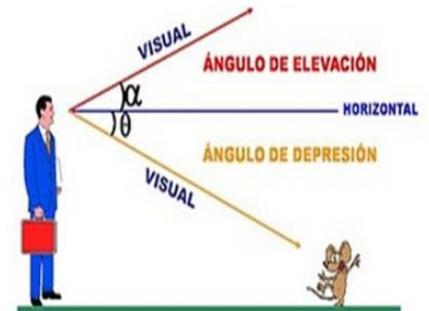
APLICACIÓN PROBLEMAS DE TRIGONOMETRÍA

1. En el rectángulo de la figura, ¿cuál es el área del triángulo ABD? (ayuda recuerda área de un triángulo.)



2. La luz de un faro ilumina a un barco que está a 350 m de la base del faro. Si el ángulo entre el faro y el rayo de luz es de 30° , ¿cuál es la longitud del rayo? (Realiza un bosquejo o dibujo de la situación)

3. Desde un punto en tierra, se divisa lo alto de un edificio con un **ángulo de elevación** de 30 grados. Si la altura del edificio es 120 m. ¿A qué distancia del edificio se encuentra el punto de observación? (Realiza un bosquejo o dibujo de la situación)



Ayuda....Help

Comparte tus desarrollos en classroom, envía una foto. No te olvides del dibujo o bosquejó de la situación planteada.

4. 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 grados.
¿Cuánto mide el cable?

5. 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 35° .