



Área: MATEMÁTICA
Nivel: II° medio
Profesora: Valerie Coudere

Ficha nº 2: Razones Trigonométricas

Nombre: _____ Curso: II° medio _____

Objetivo: Aplicar las razones trigonométricas en diversos contextos para determinar ángulos o medidas de lados.

- I. Con la ayuda de una calculadora, completa la siguiente tabla. Entrega tus resultados aproximados a la centésima (con dos dígitos decimales).

	16°	25°	74°	90°
seno				
coseno				

- II. Calcula el valor pedido con la información dada en cada caso.

Imagen	Calcula:
	$\overline{AB} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$ $\overline{BC} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$ $\alpha = \underline{\hspace{2cm}} ^\circ$
	$\overline{AC} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$ $\overline{BC} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$ $\beta = \underline{\hspace{2cm}} ^\circ$

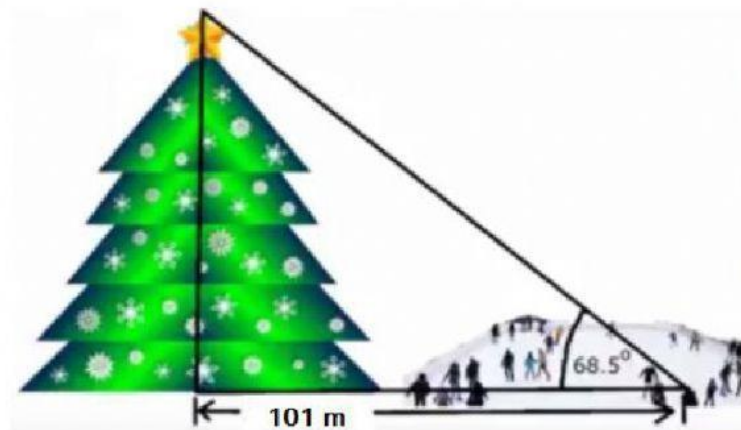
III. Resuelve los siguientes problemas utilizando la calculadora.

- a) Desde un velero se observa la parte alta de un faro de 66 metros de altura con un ángulo de elevación de 25° . ¿A qué distancia se encuentra el velero del faro? (considera dos cifras decimales)



Respuesta: La distancia entre el velero y la parte baja del faro es de _____ metros.

- b) El árbol de Navidad del Rockefeller Center está ubicado a 101 metros de una pista de patinaje. Un observador parado en la pista mira hacia el árbol y mide un ángulo de inclinación de 68.5° . ¿Aproximadamente qué tan alto, en metros, es el árbol de Navidad (considera dos cifras decimales)?



Respuesta: El árbol de Navidad tiene una altura aproximada de _____ metros.