ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "RUMIÑAHUI"

Distrito 09D13 - Zona 5 - Rcto. Potrerillo – Colimes - Guayas

2021 - 2022

EVALUACIÓN FINAL RAZONEZ TRIGONOMÉTRICAS

DOCENTE	ÁREA	GRADO/NIVEL	JORNADA
JOSÉ PACHECO CARPIO	MATEMÁTICAS	DECIMO	VESPERTINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		FECHA:	

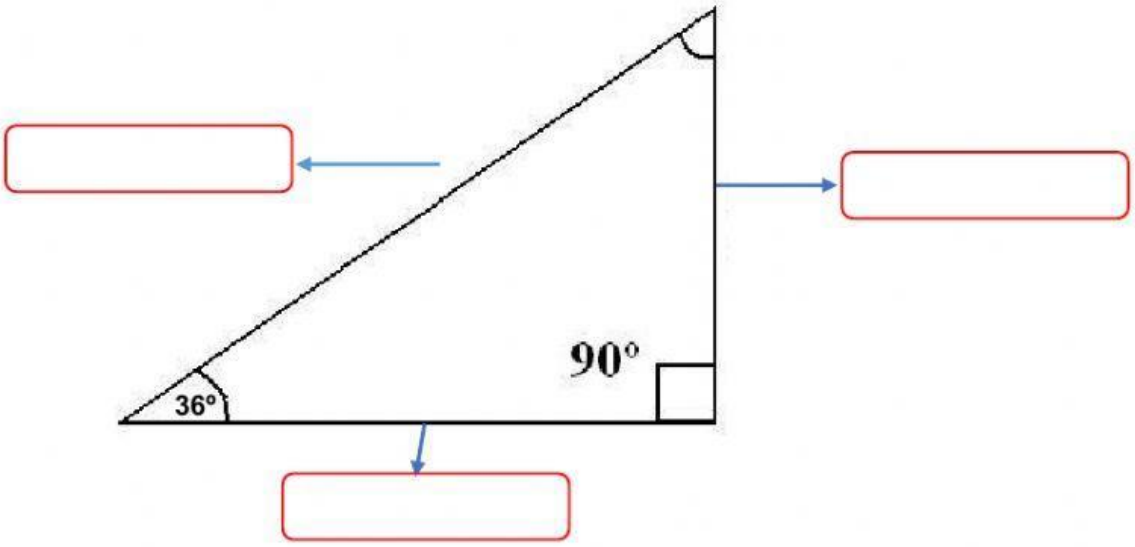
INSTRUCCIONES.

Esta es una prueba para evaluar tus conocimientos y habilidades en el Área de matemáticas. Trabaja con atención para que puedas resolverla correctamente.

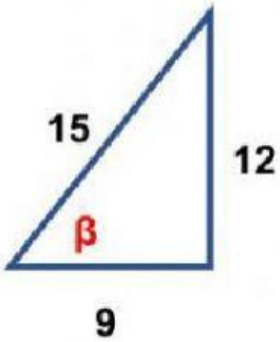
PARA RESPONDER:

- Lee cuidadosamente la pregunta.
- Si la pregunta contiene gráficos, obsérvelos detenidamente.
- Escoja la respuesta correcta.

1. **Ubica correctamente los nombres de los lados del triángulo rectángulo con relación al ángulo de 36 grados.**



2. **Hallar las siguientes Razones Trigonométricas.**



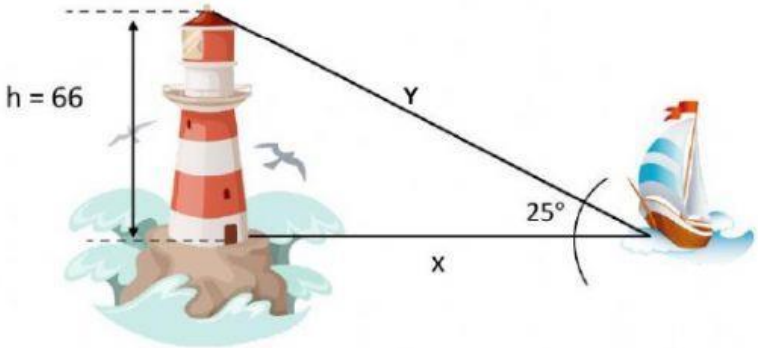
$sen\beta = \frac{\square}{\square}$ $\quad$ $tan\beta = \frac{\square}{\square}$

$csc\beta = \frac{\square}{\square}$ $\quad$ $sec\beta = \frac{\square}{\square}$

LIVEWORKSHEETS

3. Resuelve los siguientes problemas de aplicación de las razones trigonométricas.

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?

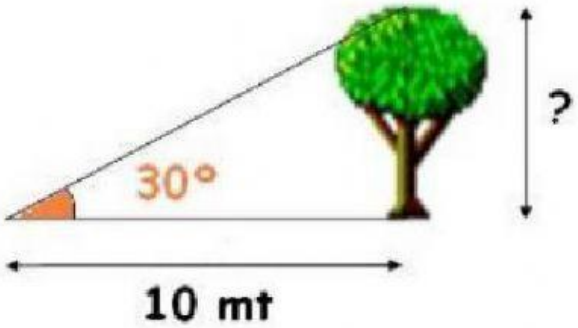


Respuestas:

El valor de X es: _____ metros.

El Valor de Y es: _____ metros.

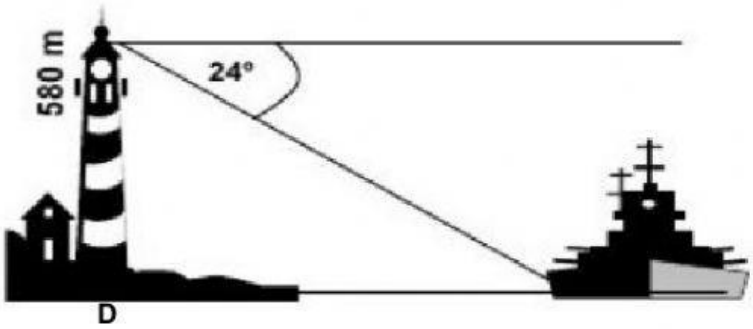
b. Observa atentamente la figura y los datos que te proporcionan. Lo que se desea saber es: ¿Cuál es la altura en metros del árbol?



Respuesta:

La altura del árbol es: _____ metros.

c. Desde la torre de un fuerte costero, cuya altura es de 580 metros sobre el nivel del mar, se divisa un barco con un ángulo de depresión de 24º. ¿A qué distancia del punto D de la base de la torre está el barco?

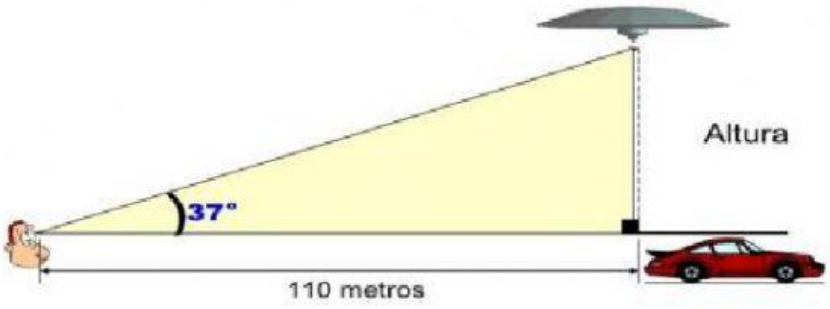


Respuesta:

La distancia de la base de la torre al barco es: _____ metros.

LIVEWORKSHEETS

d. **Una persona observa un ovni volando con un ángulo de elevación de 37º. La referencia que tiene es un vehículo a una distancia de 110 metros. ¿A qué altura está el ovni?**



Respuesta:

La altura del ovni es: _____ metros.

4. Completa los siguientes enunciados:

a. Es el ángulo que se forma entre la visual de un observador que mira hacia arriba y la horizontal.

_____

b. Es el ángulo que se forma entre la visual de un observador que mira hacia abajo y la horizontal.

_____

c. Siempre la visual es igual a:

_____

a. Es la abertura formada entre dos semirrectas que coinciden en un punto común llamado Vértice

_____

LIVEWORKSHEETS