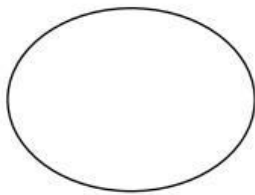


EVALUACIÓN

Asignatura: Matemáticas	Calif. 
Estudiante:	
Curso: PRIMERO Paralelo: "....." Especialidad: BGU	
Trimestre: Segundo Fecha:	
Docente: Lic. Juan Pastaz.	

INSTRUCCIONES:

- Lea con atención cada una de las preguntas, antes de contestar.
- Realice su evaluación con esferográfico azul o negro.
- No utilice corrector.
- Si se presentan manchones o tachones se anulará la contestación a dicha pregunta.
- Cualquier intento de copia anulará su evaluación, con un equivalente a 00/10

"La inteligencia consiste no solo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica." Aristóteles".

INDICADOR DE EVALUACION:

Manejar con soltura las razones trigonométricas y las relaciones entre ellas. (Ref. CE.CN. M.5.5.)

1) calcule y encuentre y señale las respuestas correctas.

1. Observa la siguiente figura: ¿Cuál es la altura del poste?



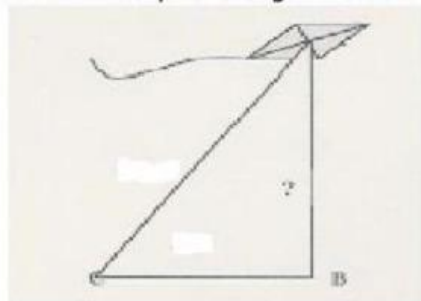
A) 7 m

B) 9 m

C) 10.5 m

D) 12.5 m

2. ¿A qué altura del piso se encuentra la punta del papalote, cuando el hilo que lo sostiene mide 60m y forma con el piso un ángulo de 53° ?



A) 36.10m

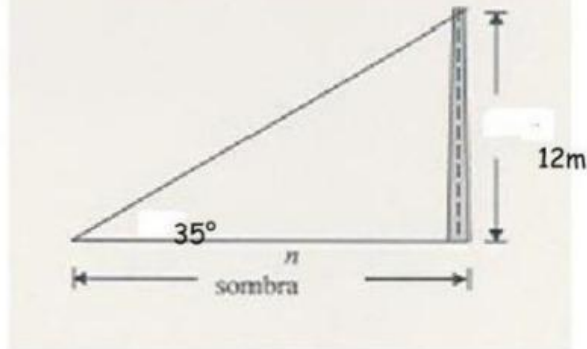
B) 47.91m

C) 75.12m

D) 99.69m



7. Calcula cuánto mide la sombra de la torre.



- A) 6.88m B) 8.40m C) 9.82m D) 17.13m

8. ¿Cuál es la altura de un árbol que proyecta una sombra de 8m, si en ese momento el ángulo de elevación es de 68° ? Considerar:

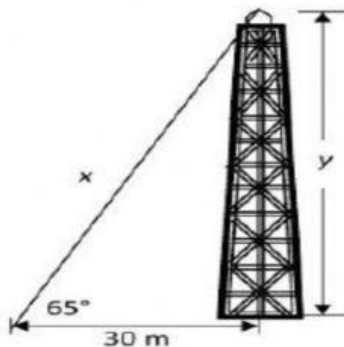
$\text{Sen } 68^\circ \approx 0.93$

$\text{Cos } 68^\circ \approx 0.37$

$\text{Tan } 68^\circ \approx 2.50$

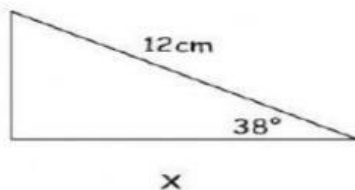
- A) 2.96 m B) 3.20 m C) 7.44 m D) 20.0 m

9. Encuentra la altura de la torre.



- A) 13.99m B) 12.67m C) 27.18m D) 64.33m

10. ¿Cuánto miden el cateto adyacente del siguiente triángulo rectángulo?



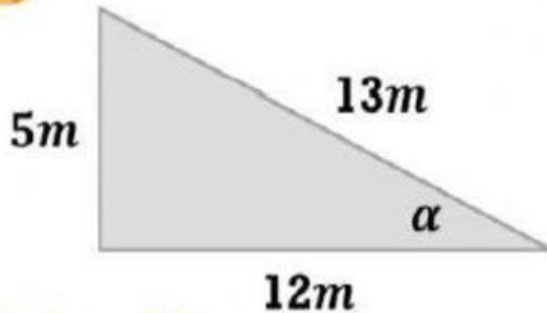
- A) 7.38m B) 9.37m C) 9.45m D) 10.50m



2) Completar el siguientes cuadro según su correspondencia.



Halle las razones trigonométricas del ángulo α .



Hipotenusa:
Cateto opuesto:
Cateto adyacente:

Solución

$$\text{sen}\alpha = \frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Hipotenusa}} = \frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Hipotenusa}}$$

$$\text{cos}\alpha = \frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Hipotenusa}} = \frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Hipotenusa}}$$

$$\text{tan}\alpha = \frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Cateto adyacente}} = \frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Cateto adyacente}}$$

$$\text{csc}\alpha = \frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto opuesto}} = \frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto opuesto}}$$

$$\text{sec}\alpha = \frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto adyacente}} = \frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto adyacente}}$$

$$\text{cot}\alpha = \frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Cateto opuesto}} = \frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Cateto opuesto}}$$

Lic. Juan Pastaz
Docente

Lic. Edison Morocho
Jefe de Área

MSc. Alexandra Valladares
Vicerrector