

“La medida de lo que somos es lo que hacemos
con lo que tenemos”. Vince Lombardi

Nombre: _____

Curso: _____

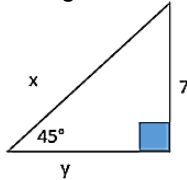
Fecha: _____

El objetivo de este taller es que el estudiante logre comprender y apropiarse los conceptos matemáticos trabajados en el primer período. Para que el objetivo se pueda alcanzar, es necesario que antes de desarrollar el taller realice una revisión juiciosa y comprometida de los conceptos.

El taller debe realizarse con excelente presentación, se debe entregar la hoja del temario grapada a la solución del mismo, **con todos y cada uno de los procedimientos** realizados para llegar a un determinado resultado; luego se debe realizar la sustentación.

Recuerde: Para recuperar es necesario entregar el taller desarrollado, a más tardar el 13 de septiembre, y aprobar la sustentación del mismo, en la semana siguiente a la entrega.

1. Calcule el valor de cada uno de los lados que faltan en el triángulo de la figura



2. Sabiendo que $\text{tg } \alpha = 2$, y que $180^\circ < \alpha < 270^\circ$. Calcular las restantes razones trigonométricas del ángulo α .

3. Indique que signo tendrán las razones trigonométricas y cuál es su ángulo de referencia para cada uno de los siguientes ángulos:
- a. 1225° c. 2655°
b. 330° d. -840°

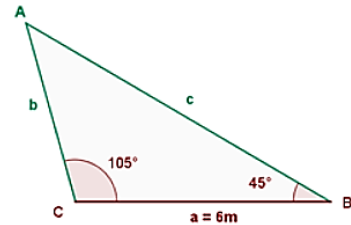
4. De un triángulo rectángulo ABC, se conocen $a = 5 \text{ m}$ y $B = 41.7^\circ$. Resolver el triángulo.

5. Un árbol de 50 m de alto proyecta una sombra de 60 m de larga. Encontrar el ángulo de elevación del sol en ese momento.

6. Calcular el área de una parcela triangular, sabiendo que dos de sus lados miden 80 m y 130 m, y forman entre ellos un ángulo de 70° .

7. Un dirigible que está volando a 800 m de altura, distingue un pueblo con un ángulo de depresión de 12° . ¿A qué distancia del pueblo se halla?

8. De un triángulo sabemos que: $a = 6 \text{ m}$, $B = 45^\circ$ y $C = 105^\circ$. Calcule los restantes elementos.



9. Encontrar el ángulo en cada uno de los siguientes casos

- a. $\text{Sen } \beta = 1/2$ b. $\text{cos } \varphi = 4/5$

10. Encuentre las funciones trigonométricas del ángulo en posición normal cuyo lado terminal tiene el punto $(-6, 8)$