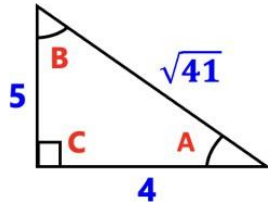


Nombre: _____ . Grupo: _____

Nombre del profesor: _____ . Calificación: _____

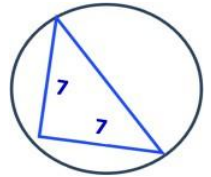
1. Determina el valor de $\cos(A)$ en el siguiente triángulo:

- A) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{5}{\sqrt{41}}$
 C) $\frac{4}{\sqrt{5}}$ D) $\frac{4}{\sqrt{41}}$



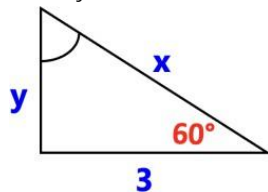
2. Calcular el diámetro de la circunferencia circunscrita a un triángulo rectángulo cuyos catetos tienen longitud de 7, tal y como se muestra en la figura:

- A) 14 B) 49
 C) 7 D) $7\sqrt{2}$



3. Encontrar los valores exactos de x, y.

- A) $x = 3, y = 3\sqrt{3}$
 B) $x = 3, y = 6\sqrt{3}$
 C) $x = 6, y = 3\sqrt{3}$
 D) $x = 6, y = 6\sqrt{3}$



4. Calcular el valor de la siguiente expresión:

$$S = \sqrt{96 \sin(30^\circ) + 1}$$

- A) 7
 B) 8
 C) 6
 D) 9

5. Calcula el valor de: $\csc(225^\circ)$

- A) $\sqrt{2}$ B) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
 C) $-\sqrt{2}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

7. Selecciona la función que tiene un desplazamiento de fase de 2π unidades a la izquierda.

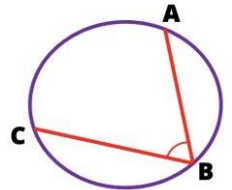
- A) $f(x) = \sin(2\pi x)$ B) $f(x) = \sin(x + 2\pi)$
 C) $f(x) = \sin(x - 2\pi)$ D) $f(x) = 2\pi \sin(x)$

6. Si $\sin(x) = -\frac{4}{5}$, calcula $\tan(x)$ ubicado en el cuarto cuadrante:

- A) $-\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{3}$
 C) $\frac{3}{5}$ D) $-\frac{4}{3}$

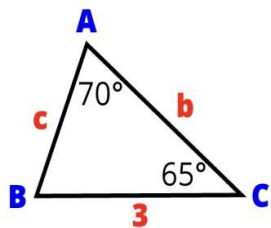
8. Si el arco $AC = 142^\circ$, determina el valor del ángulo interior B:

- A) 71° B) 76°
 C) 66° D) 81°



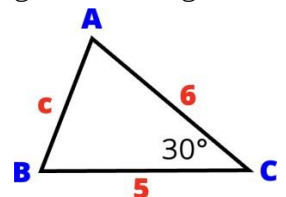
9. Calcula el valor del lado "b":

- A) $\frac{\sin(70^\circ)}{\sin(45^\circ)}$ B) $\frac{3 \sin(45^\circ)}{\sin(70^\circ)}$
 C) $\frac{3 \sin(70^\circ)}{\sin(45^\circ)}$ D) $\frac{\sin(70^\circ)}{3 \sin(45^\circ)}$



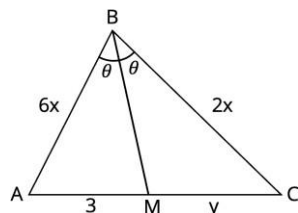
10. Calcular el lado faltante del siguiente triángulo:

- A) $\sqrt{25 - 36 - 60(\cos 30^\circ)}$
 B) $\sqrt{25 + 36 - 30(\cos 30^\circ)}$
 C) $\sqrt{25 + 36 - 60(\cos 30^\circ)}$
 D) $\sqrt{25 + 36 + 60(\cos 30^\circ)}$



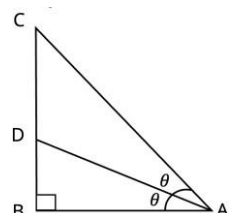
11. Determina el valor de "y" en el siguiente triángulo:

- A) 3
 B) 2
 C) 1
 D) 4



12. Calcular la medida del ángulo θ si $BD = 3$ y $DC = 6$:

- A) 15°
 B) 30°
 C) 45°
 D) 60°

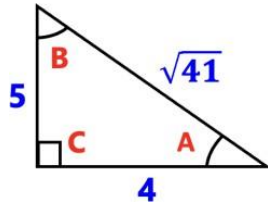


Nombre: _____ . Grupo: _____

Nombre del profesor: _____ . Calificación: _____

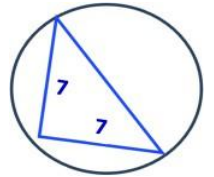
1. Determina el valor de $\cos(A)$ en el siguiente triángulo:

- A) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ B) $\frac{5}{\sqrt{41}}$
C) $\frac{4}{\sqrt{5}}$ D) $\frac{4}{\sqrt{41}}$



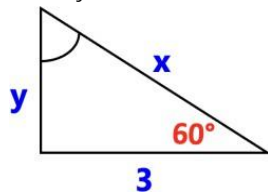
2. Calcular el diámetro de la circunferencia circunscrita a un triángulo rectángulo cuyos catetos tienen longitud de 7, tal y como se muestra en la figura:

- A) 14 B) 49
C) 7 D) $7\sqrt{2}$



3. Encontrar los valores exactos de x , y .

- A) $x = 3, y = 3\sqrt{3}$
B) $x = 3, y = 6\sqrt{3}$
C) $x = 6, y = 3\sqrt{3}$
D) $x = 6, y = 6\sqrt{3}$



4. Calcular el valor de la siguiente expresión:

$$S = \sqrt{96 \sin(30^\circ) + 1}$$

- A) 7
B) 8
C) 6
D) 9

5. Calcula el valor de: $\csc(225^\circ)$

- A) $\sqrt{2}$ B) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
C) $-\sqrt{2}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

6. Si $\sin(x) = -\frac{4}{5}$, calcula $\tan(x)$ ubicado en el cuarto cuadrante:

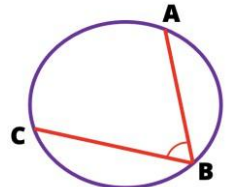
- A) $-\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{3}$
C) $\frac{3}{5}$ D) $-\frac{4}{3}$

7. Selecciona la función que tiene un desplazamiento de fase de 2π unidades a la izquierda.

- A) $f(x) = \sin(2\pi x)$ B) $f(x) = \sin(x + 2\pi)$
C) $f(x) = \sin(x - 2\pi)$ D) $f(x) = 2\pi \sin(x)$

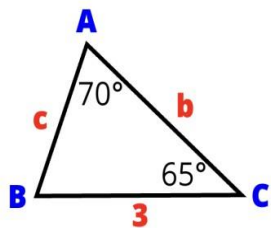
8. Si el arco $AC = 142^\circ$, determina el valor del ángulo interior B:

- A) 71° B) 76°
C) 66° D) 81°



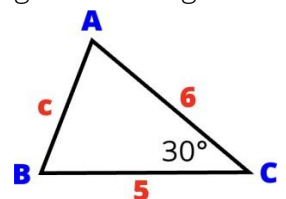
9. Calcula el valor del lado "b":

- A) $\frac{\sin(70^\circ)}{\sin(45^\circ)}$ B) $\frac{3 \sin(45^\circ)}{\sin(70^\circ)}$
C) $\frac{3 \sin(70^\circ)}{\sin(45^\circ)}$ D) $\frac{\sin(70^\circ)}{3 \sin(45^\circ)}$



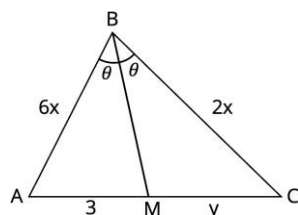
10. Calcular el lado faltante del siguiente triángulo:

- A) $\sqrt{25 - 36 - 60(\cos 30^\circ)}$
B) $\sqrt{25 + 36 - 30(\cos 30^\circ)}$
C) $\sqrt{25 + 36 - 60(\cos 30^\circ)}$
D) $\sqrt{25 + 36 + 60(\cos 30^\circ)}$



11. Determina el valor de "y" en el siguiente triángulo:

- A) 3
B) 2
C) 1
D) 4



12. Calcular la medida del ángulo θ si $BD = 3$ y $DC = 6$:

- A) 15°
B) 30°
C) 45°
D) 60°

