





GPE	Área	Docente	Grado	Tiempo	No. Guía
015	Matemáticas	Luis Jorge Millán Bustamante	Décimo	100 min.	
<b>Tema:</b>	Evaluación guía 9				
<b>Nombre:</b>			<b>Fecha:</b>	ABRIL 27 DE 2020	
<b>Indicadores de Logro:</b>					

1. La función trigonométrica que posee las siguientes propiedades: Su valor máximo es 1, para valores de  $x$  en  $x = \frac{\pi}{2} + 2n\pi$ , decrece de 1 a 0 para valores de  $x$  en el II cuadrante y es una función impar es

- A. Seno
- B. Coseno
- C. Tangente
- D. Secante

2. De las afirmaciones

(1)  $\text{Sen}(-x) = \text{Sen}x$ , para todo  $x$ .

(2)  $\text{Cos}(-x) = \text{Cos}(x)$  para todo  $x$

es correcto asegurar que

- A. (1) y (2) son verdaderas.
- B. (1) es verdadera y (2) es falsa
- C. (1) y (2) son falsas
- D. (1) es falsa y (2) es verdadera.

3. De las afirmaciones

(1).  $\text{Cos}(-x) = -\text{Cos}(x)$

(2). Hay infinitos números reales para los cuales  $\text{Sen}(x) = \text{Cos}(x)$

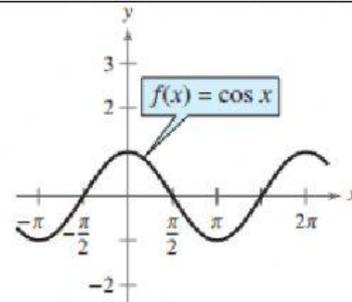
es correcto asegurar que

- A. (1) es falsa y (2) es verdadera.
- B. (1) y (2) son verdaderas.
- C. (1) y (2) son falsas.
- D. (1) es verdadera y (2) es falsa.

4. La función  $y = \text{Sec}\beta$

- A. Tiene asíntotas en todos los múltiplos de  $\pi$ .
- B. Corta al eje  $x$  en 0.
- C. Tiene asíntotas en todos los múltiplos de  $\frac{\pi}{2}$
- D. Es una función periódica con período  $\pi$ .

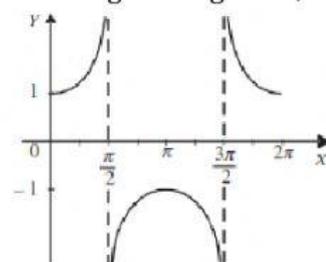
5. Dada la gráfica de la función coseno



Podemos afirmar que

- A. Corta al eje  $x$  en los múltiplos de  $\frac{\pi}{2}$ .
- B. Corta al eje  $x$  en los múltiplos pares de  $\pi$ .
- C. Corta al eje  $x$  en los múltiplos impares de  $\frac{\pi}{2}$ .
- D. Corta al eje  $x$  en los múltiplos impares de  $\pi$ .

6. La siguiente gráfica, representa a la



Función:

- A. Tangente.
- B. Cotangente
- C. Secante
- D. Cosecante.

7. El dominio de la función de la gráfica del punto 6 es

- A. Todos los números reales.
- B. Desde  $\frac{\pi}{2}$  a  $\frac{3\pi}{2}$
- C. Todos los números reales, excepto los múltiplos impares de  $\frac{\pi}{2}$
- D. De 0 a  $2\pi$ .

8. El período de la función de la gráfica del punto 6 es

- A.  $\frac{\pi}{2}$
- B.  $\pi$
- C.  $2\pi$
- D.  $3\pi$