



CUESTIONARIO TERCER PARCIAL

DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA ACADÉMICA: MATEMÁTICA		ASIGNATURA: MATEMÁTICA	
AÑO DE EDUCACIÓN: PRIMER BGU		PARALELO: "A"	JORNADA: Matutina
ESTUDIANTE:		FECHA:	
Elaborado por:  Lic. Shirley Vera DOCENTE	Revisado por:  Lic. Nataly Amaguaña COORDINADORA DEL ÁREA	Avalado por: Lic. Liseth Gálvez COORDINADORA DECE	Aprobación Académica:  MSc. Edgar Codena RECTOR

DESARROLLO DEL CUESTIONARIO:

TEMA: ECUACIONES E INECUACIONES CON VALOR ABSOLUTO.

Instrucciones: Lea, analice la pregunta que se le presenta a continuación y seleccione la respuesta correcta.

Encuentre el valor correspondiente a las siguientes operaciones:

1. $|7| =$

- a) 7
- b) -7
- c) 0
- d) 1

2. $|-12| =$

- a) -12
- b) 12
- c) 0
- d) 1

3. $|-2 - 8| =$

- a) -8
- b) 2
- c) -1
- d) 10



4. $|-4| + |12| =$

- a) 16
- b) 8
- c) -8
- d) -16

Instrucciones: Según corresponda, en casillero de la derecha de las siguientes afirmaciones escriba un ✓ en la V si considera que es verdadera o en la F si considera que sea falsa.

ÍTEMS	V	F
5. $ 9 + 3 = 5$		
6. $ 5 - 3 = 2$		
7. $ 5 < -8 $		
8. $ -20 + 17 + 3^2 = (-5) \cdot 2 $		

Instrucciones: Lea detenidamente cada enunciado y realizando el proceso adecuado seleccione la respuesta correcta.

Resuelva las siguientes ecuaciones

9. $2 + \left| \frac{x}{3} - 2 \right| = 6$

- a) CS: $\{-6; 18\}$
- b) CS: $\{-6; -18\}$
- c) CS: $\{6; -18\}$
- d) CS: $\{6; 18\}$

10. $|2x - 6| = 0$

- a) CS: $\{-3\}$
- b) CS: $\{3\}$
- c) CS: $\{-3; 3\}$
- d) CS: $\{-3; -3\}$

Resuelva las siguientes inecuaciones

11. $|x| > 5$

- a) $] -\infty; -5[\cup] 5; +\infty[$
- b) $] -\infty; 5[\cup] 5; +\infty[$
- c) $] -\infty; -5[\cup] -5; +\infty[$
- d) $] -\infty; 5[\cup] -5; +\infty[$

12. $|2x - 3| - 1 > 5$

- a) $] -\infty; 3/2[\cup] -9/2; +\infty[$
- b) $] -\infty; -3/2[\cup] -9/2; +\infty[$
- c) $] -\infty; -3/2[\cup] 9/2; +\infty[$
- d) $] -\infty; 3/2[\cup] 9/2; +\infty[$



13. $2|2x - 3| + 1 < 5$

- a) $\left]-\frac{1}{2}; \frac{5}{2}\right[$
- b) $\left]\frac{1}{2}; \frac{5}{2}\right[$
- c) $\left]-\frac{1}{2}; -\frac{5}{2}\right[$
- d) $\left]\frac{1}{2}; -\frac{5}{2}\right[$

14. $|5x - 7| < 3$

- a) $\left]-\frac{4}{5}; \frac{10}{5}\right[$
- b) $\left]\frac{4}{5}; \frac{10}{5}\right[$
- c) $\left]-\frac{4}{5}; -\frac{10}{5}\right[$
- d) $\left]\frac{4}{5}; -\frac{10}{5}\right[$

TEMA: FUNCIONES ESPECIALES

Instrucciones: Según corresponda, en casillero de la derecha de las siguientes afirmaciones escriba un ✓ en la V si considera que es verdadera o en la F si considera que sea falsa.

ÍTEMS	V	F
15. El dominio de la función valor absoluto es el conjunto de los números reales.		
16. El recorrido de la función valor absoluto es los números enteros		
17. El recorrido de la función parte entera es los números reales		

TEMA: FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS

Instrucciones: Según corresponda, en casillero de la derecha de las siguientes afirmaciones escriba un ✓ en la V si considera que es verdadera o en la F si considera que sea falsa.

ÍTEMS	V	F
18. El círculo unitario es aquella que tiene de centro fuera del origen		
19. La ecuación del círculo unitario es $x^2 + y^2 = -1$		
20. La función seno hace relación al cateto adyacente y a la hipotenusa.		
21. La función inversas al coseno es la función secante		
22. La función tangente es la relación que existe entre el Cateto opuesto y el cateto adyacente		



Instrucciones: Lea, analice la pregunta que se le presenta a continuación y seleccione la respuesta correcta.

23. ¿Cuál de las siguientes funciones trigonométricas es positiva en el II cuadrante?

- a) Seno
- b) Coseno
- c) Tangente
- d) Todos

24. ¿Cuál de las siguientes funciones trigonométricas es positiva en el IV cuadrante?

- a) Cosecante
- b) Secante
- c) Cotangente
- d) Todos

Instrucciones: Lea detenidamente cada enunciado y realizando el proceso adecuado seleccione la respuesta correcta.

25. A partir del punto $Q(4,3)$, determine el valor de la función coseno para un ángulo θ .

- a) $\cos\theta = \frac{3}{4}$
- b) $\cos\theta = \frac{3}{5}$
- c) $\cos\theta = \frac{4}{5}$
- d) $\cos\theta = \frac{4}{3}$

26. A partir de la siguiente función $\operatorname{sen}\theta = \frac{1}{3}$, determine la función cotangente

- a) $\operatorname{ctg}\theta = \sqrt{8}$
- b) $\operatorname{ctg}\theta = 3$
- c) $\operatorname{ctg}\theta = \frac{\sqrt{8}}{24}$
- d) $\operatorname{ctg}\theta = \frac{\sqrt{8}}{3}$

27. Encuentre la función seno, dadas las siguientes condiciones $\cos\beta = \frac{2}{3}$, $0 < \beta < \frac{\pi}{2}$

- a) $\operatorname{sen}\beta = \frac{\sqrt{5}}{2}$
- b) $\operatorname{Sen}\beta = \frac{2\sqrt{5}}{5}$
- c) $\operatorname{Sen}\beta = \frac{3}{2}$
- d) $\operatorname{sen}\beta = \frac{\sqrt{5}}{3}$



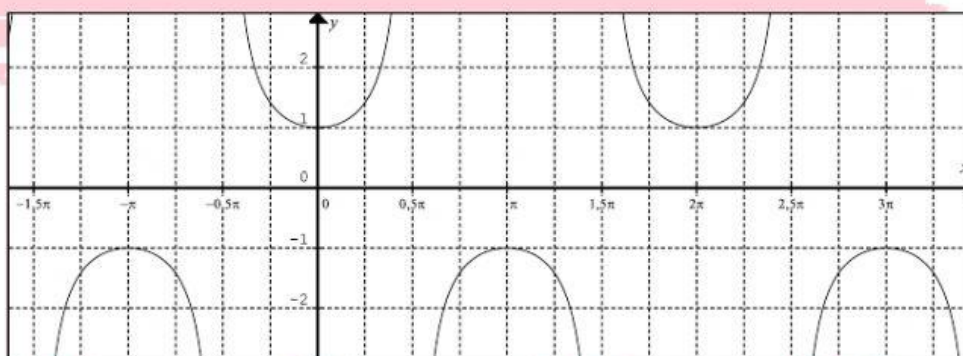
TEMA: GRÁFICA DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS

Instrucciones: Según corresponda, en casillero de la derecha de las siguientes afirmaciones escriba un ✓ en la V si considera que es verdadera o en la F si considera que sea falsa.

ÍTEMS	V	F
28. La función $y=\sin(x)$ tiene de dominio a todos los reales		
29. La función $y=\cos(x)$ tiene su valor mínimo en el punto $(0\pi, 1)$		
30. La función $y=\tan(x)$ y $y=\cotg(x)$ tienen asíntotas verticales		
31. La función $y=\cotg(x)$ es una función par		

Instrucciones: Lea, analice la pregunta que se le presenta a continuación y seleccione la respuesta correcta.

32. Dada la siguiente gráfica señale la opción que tenga sus respectivas características.



- a) La función es una función impar y no corta el eje de las y
- b) El dominio es el conjunto de los números reales, con recorrido $(-\infty, -1] \cup [1, +\infty)$
- c) La función posee asíntotas verticales y no tiene valores Máximos ni Mínimos.
- d) La función es una función par, con recorrido $[-1, 1]$