



UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "ALEJO LASCANO"
INTRUMENTO DE EVALUACIÓN – MATEMÁTICA
TERCER TRIMESTRE

Año lectivo
2023 – 2024

1.- Datos Informativos:

Nombre		Curso	Paralelo	Fecha
		Segundo año de Bachillerato Unificado.	A, B, C, D	
Sección	Matutina		Propósito	Sumativo

2.- Instrucciones Generales:

* Dispone del tiempo suficiente para realizar la evaluación. (45 minutos).	Calificación
* Lee con atención cada pregunta y responde.	
*	
*	

1.- Seleccione las siguientes preguntas: (0,50 puntos)

- * La progresión aritmética usa las operaciones.

Alternativas de solución:

- a) multiplicación y división c) potencia y raíz cuadrada
b) operaciones combinadas d) suma y resta

- * La siguiente progresión: 2, 4, 6, 8, 10... es ascendente

Alternativas de solución:

- Falso b) verdadero

2.- De una progresión aritmética se conoce que $a_1 = -7$ y $d = 3$. Calcula a_{15} .

(0,50 puntos)

Alternativas de solución:

- a) $a_{15} = 28$
b) $a_{15} = -17$
c) $a_{15} = 20$
d) $a_{15} = 25$

3.- En un cine la cuarta fila está a 20 m de la pantalla y la número 10 a 26 m. ¿En qué fila estará una persona si se encuentra a 40 m de la pantalla?

(2 puntos)

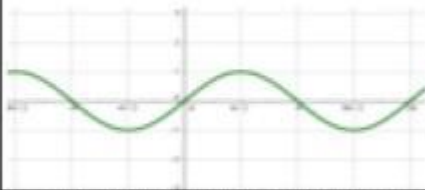
Alternativas de solución:

- a) $n = 23$
b) $n = 22$
c) $n = 24$
d) $n = 20$

4.- Seleccione la respuesta correcta:

Cuáles son las características de la función seno $f(x) = \sin x$

(0,50 puntos)



Alternativas de solución:

- a) $A = 1$, $\text{Dom } f = \mathbb{R}$, $\text{Rec } f = [-1; 1]$, periodo = 2π
b) $A = -1$, $\text{Dom } f = \mathbb{R}$, $\text{Rec } f = [-1; 1]$, periodo = $\pi/2$
c) $A = 1$, $\text{Dom } f = \mathbb{R} - \{0\}$, $\text{Rec } f = [1; 1]$, periodo = 2π
d) $A = -1$, $\text{Dom } f = \mathbb{R}$, $\text{Rec } f = [0; 1]$, periodo = π

5.- selecciona los elementos de un ángulo que se representan en la siguiente gráfica: (0,50 punto)

Alternativas de solución:

- a) lado inicial, lado final, vértice, ángulo
b) vértice, ángulo
c) lado inicial y final



LIVEWORKSHEETS

6.- Una persona olvidó el último código de su caja fuerte, pero recuerda haber ingresado la siguiente sucesión de números. (1 punto)

2,5; 5; 7,5; 10; 12,5

Si el último código que necesita la persona está ubicado en la octava posición cual es el código.]

Alternativas de solución:

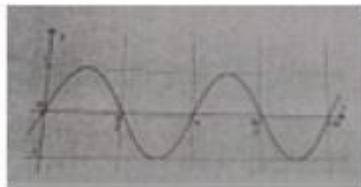
- a) 15
- b) 20
- c) 25
- d) 30

7.- Identifique el valor en grados sexagesimales del ángulo $2/3 \pi$ rad. (1 punto)

Alternativas de solución:

- a) 60°
- b) 240°
- c) 270°
- d) 120°

8.- Identifique el periodo de la función $f(x) = \sin 2x$ (2 puntos)



Alternativas de solución:

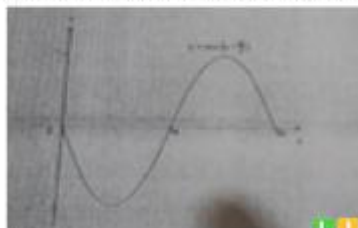
- a) $\frac{\pi}{2}$
- b) π
- c) $\frac{3\pi}{2}$

9.- A la función seno se denomina también como: (1 punto)

Alternativas de solución:

- a) Función curva
- b) Función senosoidal
- c) Función onda
- d) Función solenoide

10.- Dada la gráfica, identifique el rango de la función $y = \cos(x + \frac{\pi}{2})$ (1 punto)



Alternativas de solución:

- a) $(0, \pi)$
- b) $(0, 2\pi)$
- c) $(1, -1)$



LIVEWORKSHEETS