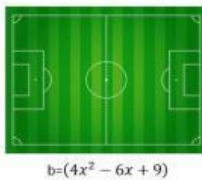




Nivel y/o Subnivel:	ÁREA:	ASIGNATURA:	AÑO LECTIVO 2024-2025
Básica Superior	Matemáticas	Matemáticas	
Curso / Año EGB/BGU:	GRUPO/PARALELO:	Tipo de Evaluación:	
Décimo EGB.	"C"	Trimestral	
DOCENTE:	Ing. Isidro Pascual Peñafiel Holguin		
INDICACIONES GENERALES - Marque las respuestas con X o $\checkmark$ según el tipo de preguntas. - La evaluación es individual, evite conversar con sus compañeros. - Use esferográfico azul para realizar la evaluación (No use lápiz). - Lea y conteste cuidadosamente. No se aceptarán correcciones o tachones. - Evite incurrir en: Art. 41 del RLOEI: FRAUDE O DESHONESTIDAD ACADEMICA Lit. d Art. 43 del RLOEI Conflictos escolares relacionados con probidad académica: b) Utilizar notas u otros materiales de consulta durante una evaluación, a menos que el docente lo permita de manera expresa; ¡Éxitos en la evaluación!			
ESTUDIANTE:			FECHA:



10

Puntaje	PREGUNTAS / ITEMS DE RESPUESTA		Indicador de Evaluación															
1,0 Pto.	1. Marcar Verdadero o Falso según corresponda frente a cada enunciado:		I.M.4.2.2. Establece relaciones de orden en el conjunto de los números reales; aproxima a decimales; y aplica las propiedades algebraicas de los números reales en el cálculo de operaciones (adición, producto, potencias, raíces) y la solución de expresiones numéricas (con radicales en el denominador) y algebraicas (productos notables).															
		<table><tr><th></th><th>V</th><th>F</th></tr><tr><td>a) El resultado de operar $\sqrt{8} - 5\sqrt{2} + 6\sqrt{128}$ es $= -45\sqrt{2}$</td><td></td><td></td></tr><tr><td>b) Todo número entero es un número racional.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>c) El ejercicio $(\sqrt{2} + \sqrt{3}) \cdot \pi = \sqrt{2} \cdot \pi + \sqrt{3} \cdot \pi$ pertenece a la propiedad distributiva de números reales R.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>d) El redondeo de la operación $\sqrt{3} + \sqrt{5}$ con cinco cifras de aproximación quedaría 3,96812.</td><td></td><td></td></tr></table>			V	F	a) El resultado de operar $\sqrt{8} - 5\sqrt{2} + 6\sqrt{128}$ es $= -45\sqrt{2}$			b) Todo número entero es un número racional.			c) El ejercicio $(\sqrt{2} + \sqrt{3}) \cdot \pi = \sqrt{2} \cdot \pi + \sqrt{3} \cdot \pi$ pertenece a la propiedad distributiva de números reales R.			d) El redondeo de la operación $\sqrt{3} + \sqrt{5}$ con cinco cifras de aproximación quedaría 3,96812.		
	V	F																
a) El resultado de operar $\sqrt{8} - 5\sqrt{2} + 6\sqrt{128}$ es $= -45\sqrt{2}$																		
b) Todo número entero es un número racional.																		
c) El ejercicio $(\sqrt{2} + \sqrt{3}) \cdot \pi = \sqrt{2} \cdot \pi + \sqrt{3} \cdot \pi$ pertenece a la propiedad distributiva de números reales R.																		
d) El redondeo de la operación $\sqrt{3} + \sqrt{5}$ con cinco cifras de aproximación quedaría 3,96812.																		
3,0 Ptos.	2. Seleccionar la respuesta correcta frente a cada problema planteado:																	
	A. Hallar el área de la cancha de fútbol cuyas dimensiones son: - Base= $(4x^2 - 6x + 9)$ - Altura (h)= $(2x + 3)$  b= $(4x^2 - 6x + 9)$ h= $(2x + 3)$ Opciones de respuesta: <table><tr><td>a. $2x^3 + 12$ ()</td><td>b. $8x^2 + 27$ ()</td></tr><tr><td>c. $8x^3 + 27$ ()</td><td>d. $2x^2 + 30$ ()</td></tr></table>		a. $2x^3 + 12$ ()	b. $8x^2 + 27$ ()	c. $8x^3 + 27$ ()	d. $2x^2 + 30$ ()												
a. $2x^3 + 12$ ()	b. $8x^2 + 27$ ()																	
c. $8x^3 + 27$ ()	d. $2x^2 + 30$ ()																	
	B. ¿Cuál es el volumen de un cubo, cuya medida conocida es $(n + 5)$?  n + 5 Opciones de respuesta: <table><tr><td>a. $n^2 + 10n + 25$ ()</td><td>b. $n^3 - 15n^2 + 75n - 125$ ()</td></tr><tr><td>c. $n^3 + 75n^2 + 15n + 125$ ()</td><td>d. $n^3 + 15n^2 + 75n + 125$ ()</td></tr></table>		a. $n^2 + 10n + 25$ ()	b. $n^3 - 15n^2 + 75n - 125$ ()	c. $n^3 + 75n^2 + 15n + 125$ ()	d. $n^3 + 15n^2 + 75n + 125$ ()												
a. $n^2 + 10n + 25$ ()	b. $n^3 - 15n^2 + 75n - 125$ ()																	
c. $n^3 + 75n^2 + 15n + 125$ ()	d. $n^3 + 15n^2 + 75n + 125$ ()																	



1,0 Pto.

3. Seleccionar la respuesta correcta de acuerdo a la relación existente:
Propiedades de los Números Reales R

Ejercicio

Propiedad

1. $(\sqrt{2} + \sqrt{3}) + \pi = \sqrt{2} + (\sqrt{3} + \pi)$

a) Existencia de opuestos multiplicativos

2. $(\sqrt{2} + \sqrt{3}) \cdot \pi = \sqrt{2} \cdot \pi + \sqrt{3} \cdot \pi$

b) Existencia de opuestos aditivos

3. $\sqrt{7} + (-\sqrt{7}) = 0$

c) Asociativa

4. $\sqrt{7} \cdot \frac{1}{\sqrt{7}} = 1$

d) Distributiva con relación al producto

Alternativas de Solución:

- A. 1b, 2c, 3d, 4a
B. 1c, 2a, 3d, 4b
C. 1c, 2d, 3b, 4a
D. 1d, 2a, 3b, 4c

1,0 Pto.

4. Encerrar en un círculo la respuesta exacta frente al ejercicio planteado:

Propiedad Distributiva con relación al producto

A. $(-2)(4 - 2a + 3x) - (-5)(-9 + 5a - x) =$

Opciones de respuesta:

a. $-53 + 29 - 11x$

b. $-53 + 29a - 11x$

c. $53 + 29a - 11$

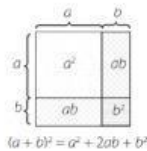
d. $53 - 29 + 11x$

1,0 Pto.

5. Seleccionar la respuesta correcta de acuerdo a la relación existente:

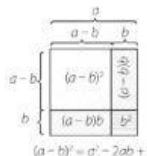
Productos Notables

1)



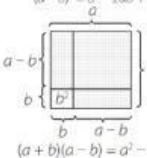
a) Producto de la suma por la diferencia

2)



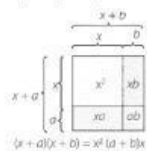
b) Binomios con un término común

3)



c) Cuadrado de la suma

4)



d) Cuadrado de la diferencia

Opciones de respuesta:

a. $1a, 2d, 3b, 4c.$

b. $1b, 2d, 3b, 4a.$

c. $1c, 2d, 3a, 4b.$

d. $1c, 2d, 3b, 4a.$

I.M.4.2.2. Establece relaciones de orden en el conjunto de los números reales; aproxima a decimales; y aplica las propiedades algebraicas de los números reales en el cálculo de operaciones (adición, producto, potencias, raíces) y la solución de expresiones numéricas (con radicales en el denominador) y algebraicas (productos notables).



1,0 Pto.

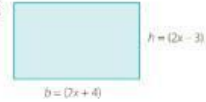
6. Seleccionar el literal que contenga las afirmaciones correctas:

Números Reales y Productos Notables

1. El conjunto de Números Reales se representa de la siguiente forma: $Z = \mathbb{Q} \cup \mathbb{I}$
2. Producto Notable es el proceso inverso de la Factorización.
3. El error, resultado del siguiente producto notable $(2x + 12)^2 = 4x^2 + 24x + 144$ es **144**.
4. Es correcto el orden de las cantidades reales de mayor a menor: $\sqrt{5}$; 2 ; $\sqrt{3}$; $\sqrt{2}$; $-\sqrt{2}$
5. El área de esta figura expresada en producto notables es: $4x^2 + 2x - 12$

Opciones de respuesta:

- a) 1, 3, 5. ()
- b) 2, 4, 5. ()
- c) 3, 4, 5. ()
- d) 1, 3, 4. ()



2,0 Ptos.

7. Desarrollar por simple inspección:

A)

B)

I.M.4.2.2. Establece relaciones de orden en el conjunto de los números reales; aproxima a decimales; y aplica las propiedades algebraicas de los números reales en el cálculo de operaciones (adición, producto, potencias, raíces) y la solución de expresiones numéricas (con radicales en el denominador) y algebraicas (productos notables).

ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Docente:	Coord. Com. Téc. Pedag.:	Responsable Académico:	Estudiante
Ing. Isidro Peñafiel Holguin	Mag. Kira Franco	Mag. Ricardo Wilson Pincay	
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 23/07/2024	Fecha:	Fecha:	Fecha:

