



EXAMEN PRIMER TRIMESTRE DE MATEMÁTICA 2025 -2026

NOMBRE:.....FECHA.....

CURSO: PRIMERO ESPECIALIDAD:PARALELO:

Docente:
MSc. Pabel Arciniega.

PUNTAJE TOTAL:10

CALIFICACIÓN:

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada una de las siguientes preguntas, dispone de sesenta minutos para resolver su examen. Utilice esferográfico, los tachones y borradores anulan la respuesta, el puntaje asignado a cada pregunta lo encontrará en cada ítem. Evite pedir o prestar materiales durante su evaluación. El estudiante que intente copiar se le aplicará el Reglamento de la LOEI, Art.226 Deshonestidad Académica y "recibirá la calificación de **CERO**"

INDICADOR DE EVALUACIÓN

Ejemplifica situaciones reales en las que se utilizan los números enteros; establece relaciones de orden empleando la recta numérica en la solución de expresiones con operaciones combinadas, empleando correctamente la prioridad de las operaciones; juzga la necesidad del uso de la tecnología. (Ref.I.M.4.1.1.) (I.3.)

Aplica las propiedades algebraicas de los números reales en productos notables, factorización, potenciación y radicación. (I.3.)

Halla la solución de una ecuación de primer grado, con valor absoluto, con una o dos variables; resuelve analíticamente una inecuación; expresa su respuesta en intervalos y la gráfica en la recta numérica; despeja una variable de una fórmula para aplicarla en diferentes contextos. (I.2.)

I. REACTIVO DE CORRESPONDENCIA.

INSTRUCCIONES: Relacione cuidadosamente las siguientes expresiones, Valoración 1pt. c/u
Total 3untos

1. Matriz fila

a) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 5 \\ 9 & 1 & 3 \end{pmatrix}$

2. Matriz columna

b) $\begin{pmatrix} -7 \\ 1 \\ 6 \end{pmatrix}$

3. Matriz rectangular

c) $\begin{pmatrix} 2 & 3 & -1 \end{pmatrix}$

II. REACTIVO DE RESPUESTA BREVE

INSTRUCCIONES: Relacione cuidadosamente las siguientes expresiones, luego, en el paréntesis de la derecha, escriba el numeral de la respuesta según corresponda. Valoración: 1punto

EXPRESIÓN	RESPUESTA
1.- Resuelva: Se lanzan dos dados. ¿Cuál es la probabilidad de que la suma sea 7?	

III. REACTIVO DE OPCIÓN MÚLTIPLE

INSTRUCCIONES: En los siguientes ejercicios presentan cuatro alternativas A, B, C, D de las cuales solo una es correcta. Luego de realizar el respectivo proceso, encierre en un círculo la letra de la respuesta correcta.

Valoración: 1 put/u Total: 6 puntos

a. **Resuelve**, el sistema de ecuaciones por cualquier método estudiado en clase.

$$\begin{cases} 2x + 3y = -1 \\ 3x + 4y = 0 \end{cases}$$

- A. $x = 4, y = -3$
 B. $x = 4, y = 3$
 C. $x = -4, y = -3$
 D. N. A

b. Resuelva el siguiente ejercicio de matrices

$$A \cdot B. \begin{bmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 3 & 0 & 0 \\ 5 & 1 & 1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

A. $\begin{bmatrix} 3 & 1 & 2 \\ 3 & 0 & 3 \\ 7 & 3 & 6 \end{bmatrix}$	B. $\begin{bmatrix} 3 & 1 & 2 \\ 3 & 8 & 3 \\ 7 & 3 & 6 \end{bmatrix}$	C. $\begin{bmatrix} 3 & 1 & 2 \\ 3 & 5 & 3 \\ 7 & 3 & 6 \end{bmatrix}$	D. N. A
--	--	--	---------

c. Resuelve, suma de matrices.

$$A \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 7 \end{bmatrix} B \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$$

$$A+B =$$

A. $\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 7 & 14 \end{bmatrix}$	B. $\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 9 & 14 \end{bmatrix}$	C. $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 7 & 14 \end{bmatrix}$	D. N. A
--	--	--	---------

d. Resuelva el siguiente ejercicio por el método de Reducción Gaussiana, y luego elija la respuesta correcta.

$$\begin{cases} x + y - z = 1 \\ 3x + 2y + z = 1 \\ 5x + 3y + 4z = 2 \end{cases}$$

A. $x = -4, y = 6, z = 1$	B. $x = -4, y = 6, z = -1$	C. $x = -4, y = -6, z = -1$	D. N. A
---------------------------	----------------------------	-----------------------------	---------

e. Dada la matriz, determina el elemento indicado.

$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 5 & -1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 4 & 3 & 2 \end{bmatrix}$ Encontrar el elemento $C_{2,3}$

A. -7	B. 7	C. 5	D. N. A
-------	------	------	---------

f.

$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 5 & -1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 4 & 3 & 2 \end{bmatrix}$ Encontrar el elemento $C_{3,1}$

A. 4	B. -4	C. 5	D. N. A
------	-------	------	---------

RÚBRICA	
CRITERIO	VALOR
Proporcione un desarrollo claro y preciso	0,5
Encuentre la respuesta correcta	0,5
Total	1,0

ELABORADO POR DOCENTE		REVISADO POR JEFE DE ÁREA		APROBADO POR VICERRECTORADO	
Nombre:	MSc. Pabel Arciniega.	Nombre:	MSc. Luís Díaz	Nombre:	MSc. Henry Simbaña
Firma:		Firma:		Firma:	
Fecha:	2023-08-17	Fecha:	2023-08-17	Fecha:	2023-08-17