



EXAMEN FINAL
PROPEDEÚTICO I-2024
Cochabamba, 27 de julio de 2024
ÁREA: MATEMÁTICAS

Tiempo límite: 60 minutos

Número de preguntas: 7

Marque su respuesta en el inciso, seleccionado en la hoja de respuestas: SOLO DEBE ELEGIR UNA SOLA OPCIÓN

M1. Resolver el siguiente ejercicio:

$$\frac{\left(5 \frac{7}{36} - 4 \frac{1}{18} + 1 \frac{1}{72}\right) * 36}{78 - \frac{1}{2}}$$

<input checked="" type="radio"/> A. 1	<input type="radio"/> B. 8	<input type="radio"/> C. 6	<input type="radio"/> D. 1	<input type="radio"/> E. Ninguno
---------------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------------

M2. Una fábrica ha dado vacaciones al 28% de su personal y quedan solamente 576 obreros. ¿Cuántos obreros en total tiene la fábrica?

<input type="radio"/> A. 700	<input checked="" type="radio"/> B. 800	<input type="radio"/> C. 600	<input type="radio"/> D. 1000	<input type="radio"/> E. Ninguno
------------------------------	---	------------------------------	-------------------------------	----------------------------------

M3. Hallar el M.C.D. de los siguientes polinomios:

$$x^2 - 5x + 6 \quad ; \quad x^2 - 7x + 10$$

<input type="radio"/> A. $(x-7)$	<input type="radio"/> B. $(x-10)$	<input checked="" type="radio"/> C. $(x-2)$	<input type="radio"/> D. $(x+20)$	<input type="radio"/> E. Ninguno
----------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------------------	----------------------------------

M4. Resolver la siguiente ecuación cuadrática:

$$\frac{6}{x} + \frac{x}{2} = 4$$

<input checked="" type="radio"/> A. 2 y 6	<input type="radio"/> B. 2 y 9	<input type="radio"/> C. 7 y 5	<input type="radio"/> D. 9 y 10	<input type="radio"/> E. Ninguno
---	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

M5. Resolver el siguiente sistema:

$$\begin{cases} x + 7y = 22 \\ 2x + 5y = 17 \end{cases}$$

<input type="radio"/> A. $x=11 ; y=33$	<input type="radio"/> B. $x=17 ; y=32$	<input type="radio"/> C. $x=8 ; y=7$	<input checked="" type="radio"/> D. $x=1 ; y=3$	<input type="radio"/> E. Ninguno
--	--	--------------------------------------	---	----------------------------------

M6. Resolver la siguiente Ecuación Logarítmica:

$$\log_9 x = \log_3 2$$

<input checked="" type="radio"/> A. $x=4$	<input type="radio"/> B. $x=1$	<input type="radio"/> C. $x=8$	<input type="radio"/> D. $x=3$	<input type="radio"/> E. Ninguno
---	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

M7. Hallar la suma de los 7 primeros términos de una progresión geométrica: 1, -1/2, 1/4, ...

<input type="radio"/> A. $S_7 = -\frac{44}{64}$	<input type="radio"/> B. $S_7 = \frac{23}{6}$	<input checked="" type="radio"/> C. $S_7 = \frac{43}{64}$	<input type="radio"/> D. $S_7 = \frac{3}{4}$	<input type="radio"/> E. Ninguno
---	---	---	--	----------------------------------

