



SEGUNDO PARCIAL
PROPEDEÚTICO II-2023
Cochabamba, 20 de enero 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. Hallar el producto de sus raíces:

$$\frac{x+1}{x-2} + \frac{x}{x+2} = \frac{7x+2}{x^2-4}$$

A. 3	<input checked="" type="radio"/> B. 0	C. 4	D. 1	E. Ninguno
------	---------------------------------------	------	------	------------

M2. José tiene 13 años y su abuelo 67. ¿Dentro de cuántos años la edad del abuelo será el cuádruple de la edad de su nieto?

A. 3	B. 7	C. 6	D. 4	<input checked="" type="radio"/> E. Ninguno
------	------	------	------	---

M3. Resolver el siguiente sistema:

$$\begin{cases} 3(x+2) = 2y \\ 2(y+5) = 7x \end{cases}$$

<input checked="" type="radio"/> A. $x = 4, y = 9$	B. $x = 2, y = 10$	C. $x = 16, y = 18$	D. $x = 4, y = 1$	E. Ninguno
--	--------------------	---------------------	-------------------	------------

M4. Resolver el siguiente sistema:

$$\begin{cases} \frac{9}{x} + \frac{10}{y} = -11 \\ \frac{7}{x} - \frac{15}{y} = -4 \end{cases}$$

<input checked="" type="radio"/> A. $x = -1, y = -5$	B. $x = -4, y = -8$	C. $x = -10, y = 10$	D. $x = -12, y = 9$	E. Ninguno
--	---------------------	----------------------	---------------------	------------

M5. Hallar el valor de x:

$$2^{3^{8^x}} = 512$$

A. -3	B. 3	<input checked="" type="radio"/> C. $\frac{1}{3}$	D. 1	E. Ninguno
-------	------	---	------	------------

M6. Hallar el valor de x:

$$\log_{\sqrt{5}} [\log_2(5x)] = 0$$

A. 7	B. 2	C. 5	<input checked="" type="radio"/> D. $\frac{2}{5}$	E. Ninguno
------	------	------	---	------------

M7. Hallar el valor de y:

$$y = \log_6 9 + \frac{1}{2} \log_6 16$$

<input checked="" type="radio"/> A. 2	B. 11	C. 5	D. 7	E. Ninguno
---------------------------------------	-------	------	------	------------

