



EXAMEN FINAL
PROPEDEÚTICO SEMIPRESENCIAL I-2023
Cochabamba, 5 de agosto de 2023
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:

$$1 - \left[\left(1 - \frac{1}{2 + \frac{1}{2}} \right) \div \left(1 - \frac{1}{2 + \frac{1}{2}} \right) \right] =$$

<input checked="" type="radio"/> A. 0	<input type="radio"/> B. 8	<input type="radio"/> C. 6	<input type="radio"/> D. 1	<input type="radio"/> E. Ninguno
---------------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------------

M2. Resolver el siguiente problema:

Un padre reparte entre sus hijos Bs. 1800.-. Al mayor le da $\frac{4}{9}$ esa cantidad, al mediano $\frac{1}{3}$ y al menor el resto. ¿Qué fracción del dinero recibió el menor?

<input type="radio"/> A. 3/9	<input checked="" type="radio"/> B. 2/9	<input type="radio"/> C. 6/9	<input type="radio"/> D. 5/9	<input type="radio"/> E. Ninguno
------------------------------	---	------------------------------	------------------------------	----------------------------------

M3. Resolver el siguiente ejercicio:

$$\left(\frac{1}{2} \right)^2 + \left[2 \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \right) \right] - \left(\sqrt[3]{-\frac{1}{27}} \right)^{-1} - \left(\frac{3}{4} \div \frac{5}{23} \right)$$

<input type="radio"/> A. 1	<input checked="" type="radio"/> B. 0	<input type="radio"/> C. 2	<input type="radio"/> D. -1	<input type="radio"/> E. Ninguno
----------------------------	---------------------------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------------------------

M4. Resolver el siguiente ejercicio:

$$3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{1 - \frac{1}{3}}} - \left[\left(\frac{1}{3} \right)^2 + \frac{28}{9} \right]$$

<input checked="" type="radio"/> A. 0	<input type="radio"/> B. 8	<input type="radio"/> C. 1	<input type="radio"/> D. 2	<input type="radio"/> E. Ninguno
---------------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------------

M5. Resolver el siguiente problema:

Una guarnición de 1500 hombres, tiene víveres para 10 días a razón de tres raciones diarias cada hombre. Si se refuerzan con 500 hombres. ¿Cuántos días durarán los víveres si cada hombre toma dos raciones diarias?

<input checked="" type="radio"/> A. 11,25	<input type="radio"/> B. 13	<input type="radio"/> C. 15,25	<input type="radio"/> D. 12,25	<input type="radio"/> E. Ninguno
---	-----------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

M6. Resolver el siguiente problema:

Un grupo de 8 obreros tarda 12 días en abrir una zanja de 8 m de largo, 3 m de ancho y 2 m de profundidad, trabajando 8 horas diarias. ¿Cuántas horas diarias deberá trabajar otro grupo de 12 obreros para abrir en 8 días una zanja de 5 m de largo, 4 m de ancho y 3 m de profundidad?

<input type="radio"/> A. 11	<input type="radio"/> B. 8	<input type="radio"/> C. 6	<input checked="" type="radio"/> D. 10	<input type="radio"/> E. Ninguno
-----------------------------	----------------------------	----------------------------	--	----------------------------------

M7. Dos números guardan la relación de 4 a $\frac{1}{2}$. Si la suma de los dos números es 63 ¿Cuáles son los números?

<input type="radio"/> A. 30 y 33	<input type="radio"/> B. 20 y 43	<input checked="" type="radio"/> C. 56 y 7	<input type="radio"/> D. 60 y 3	<input type="radio"/> E. Ninguno
----------------------------------	----------------------------------	--	---------------------------------	----------------------------------

