



PRIMER PARCIAL  
PROPEDEÚTICO I-2024  
Cochabamba, 29 de junio 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.** Se tienen tres extensiones de 3150, 4550 y 7350 metros cuadrados de superficie respectivamente y se quieren dividir en parcelas iguales. ¿De cuantos metros cuadrados seria cada parcela?

A. 2	B. 10	C. 15	<b>D. 50</b>	E. Ninguno
------	-------	-------	--------------	------------

**M2.** Una cuadrilla de obreros ha hecho una obra en 20 días trabajando 6 horas diarias. ¿En cuántos días habrían hecho la obra si hubieran trabajado 8 horas diarias?

A. 98	B. 89	C. 56	<b>D. 15</b>	E. Ninguno
-------	-------	-------	--------------	------------

**M3.** Una guarnición de 1.600 hombres tiene víveres para 10 días a razón de 3 raciones diarias cada hombre. Si se refuerzan con 400 hombres, ¿Cuántos días durarán los víveres si cada hombre toma 2 raciones diarias?

A. 9000	B. 787	<b>C. 12</b>	D. 897	E. Ninguno
---------	--------	--------------	--------	------------

**M4.** Si una señora va al mercado con Bs. 120 y gasta el 25% de lo que tiene. ¿Cuánto es el gasto?

A. 56	<b>B. 30</b>	C. 78	D. 1001	E. Ninguno
-------	--------------	-------	---------	------------

**M5.** Una fábrica ha dado vacaciones al 28% de su personal y quedan solamente 576 obreros. ¿Cuántos obreros en total tiene la fábrica?

<b>A. 800</b>	B. 1500	C. 25	D. 100	E. Ninguno
---------------	---------	-------	--------	------------

**M6.** Simplificar:

$$\frac{y^5 + 6y^4 + 9y^3}{y^3 + 3y^2} \cdot \frac{3y + 12}{y + 3} \div \frac{y + 4}{2}$$

<b>A. 6y</b>	B. 2y	C. 3y	D. 1	E. Ninguno
--------------	-------	-------	------	------------

**M7.** Racionalice la raíz (o las raíces) en la siguiente expresión.

$$\frac{1}{\sqrt{6} - \sqrt{2}}$$

A. $\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{9}$	B. $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{7}}{9}$	<b>C. <math>\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}</math></b>	D. $\frac{\sqrt{66} - \sqrt{7}}{78}$	E. Ninguno
------------------------------------	------------------------------------	--	--------------------------------------	------------

