



SEGUNDO PARCIAL
PROPEDEÚTICO I-2022
Cochabamba 22 de julio 2022
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 la ecuación:

$$\frac{1}{x-3} - \frac{1}{x-5} = \frac{1}{x-5}$$

A. -1	B. 0	C. 1	D. 2	E. Ninguno
-------	------	------	------	------------

M2. Resolver la ecuación:

$$\frac{3x+1}{2} + \frac{1-x}{2} = \frac{5x+5}{4}$$

A. -1	B. 0	C. 31	D. 2	E. Ninguno
-------	------	-------	------	------------

M3. Resolver el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x - y + z = 3 \\ 2y + 3z = 15 \\ 3x + y = 12 \end{cases}$$

A. $x = 3; y = 3; z = 3$	B. $x = 4; y = 4; z = 4$	C. $x = 5; y = 5; z = 5$	D. $x = 6; y = 6; z = 6$	E. Ninguno
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	------------

M4. Resolver el sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + 4y = 7 \end{cases}$$

A. $x = 3; y = 1$	B. $x = 2; y = 1$	C. $x = 2; y = -2$	D. $x = -1; y = 2$	E. Ninguno
-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	------------

M5. Hallar el valor de x en la siguiente ecuación logarítmica: $\log_3 x + \log_9 x - \log_{27} x = \frac{7}{6}$

A. 3	B. 4	C. 5	D. 6	E. Ninguno
------	------	------	------	------------

M6. Hallar el valor de x en la siguiente ecuación logarítmica: $\log x + \log (x+3) = \log (2x+2)$

A. 1	B. 0	C. -1	D. -2	E. Ninguno
------	------	-------	-------	------------

M7. Calcular la suma de los primeros 5 términos de una progresión geométrica con razón igual a 2 y cuyo primer término es 16.

A. 496	B. 498	C. 500	D. 502	E. Ninguno
--------	--------	--------	--------	------------