



PREUNIVERSITARIO II-2024

ÁREA: MATEMÁTICAS

SEGUNDO PARCIAL

COCHABAMBA 18 DE ENERO DE 2025

(TIEMPO LIMITE 60 MINUTOS, 7 PREGUNTAS)

M1. Hallar la suma de las raíces de la siguiente ecuación:

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

A. $\frac{1}{2}$	B. 0	C. 1	D. $-\frac{1}{2}$	E. Ninguno
------------------	------	------	-------------------	------------

M2. Al sumar un número natural con el doble de su siguiente, se obtiene 44. ¿De qué número se trata?

A. 22	B. 18	C. 16	D. 14	E. Ninguno
-------	-------	-------	-------	------------

M3. Hallar el sexto termino de P.G.: -3; 6; -12;.....

A. 30	B. 88	C. 96	D. 20	E. Ninguno
-------	-------	-------	-------	------------

M4. Interpolar 3 medios aritméticos entre 1 y 3

A. 3; 4; -1	B. $3/2$ ; 2; $5/2$	C. 0 ; $1/2$ ; 8	D. $1/2$ ; -1; 7	E. Ninguno
-------------	---------------------	------------------	------------------	------------

M5. Resolver:

$$\sqrt[3]{5^{9x}} = 125^{27x-1}$$

A. 2	B. $\frac{2}{3}$	C. 1	D. 3	E. Ninguno
------	------------------	------	------	------------

M6. Resolver

$$2^{x+5} + 2^{x+4} + 2^{x+3} = 28$$

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

M7. Juan ha comprado 8 libros, por el 1º libro pago Bs. 1, por el 2º libro pago Bs. 2, por el 3º Bs. 4 por el 4º Bs. 8 y así sucesivamente. ¿Cuánto ha pagado por los libros?

A. 256	B. 250	C. 255	D. 128	E. Ninguno
--------	--------	--------	--------	------------

