



Tiempo límite: 60 minutos

Número de preguntas: 5

Marque su respuesta en el inciso, seleccionado en la hoja de respuestas: SOLO DEBE ELEGIR UNA SOLA OPCIÓN

1. Calcular un número sabiendo que la suma de sus dos cifras es 10; y que, si invertimos el orden de dichas cifras, el número obtenido es 36 unidades mayor que el inicial.

A. (7,3)	B. (3,7)	C. (10,-4)	D. (-10,-4)	E. NINGUNO
----------	----------	------------	-------------	------------

2. Determinar la raíz de la siguiente ecuación:

$$\log_6(x + 7) + \log_6(x + 2) = 2$$

A. 3	B. -3	C. -11	D. 2	E. NINGUNO
------	-------	--------	------	------------

3. En un circo hay 11 animales carnívoros entre tigres, leones y panteras. Se sabe que cada león como tres kilos de carne al día, que cada tigre come dos kilos al día y cada pantera también dos kilos. Si en total se necesitan 25 kilos de carne al día y se sabe que el número de panteras es el triple que el número de tigres. ¿Cuántos leones, panteras y tigres hay?

A. 3 Tigres 4 leones y 4 panteras	B. 3 Tigres 2 leones y 6 panteras	C. 3 Tigres 6 leones y 2 panteras	D. 3 Tigres 7 leones y 1 panteras	E. Ninguna de las anteriores
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------

4. Un almacenero ha vendido toda su provisión de botellas de oporto y de sidra en la siguiente forma: La mitad de las de oporto a \$us 156 cada uno y el resto a \$us 168 cada uno, los dos tercios de las de sidra a \$us 100 cada uno y el resto a \$us 112 cada uno, recibiendo por toda la venta \$us 11.100. El número de botellas de sidra era doble que el de las de oporto. ¿Cuántas botellas de cada clase vendió?

A. Vendió 30 botellas de oporto y 60 botellas de sidra.	B. Vendió 16 botellas de oporto y 50 botellas de sidra.	C. Vendió 60 botellas de oporto y 30 botellas de sidra.	D. Vendió 50 botellas de oporto y 16 botellas de sidra.	E. Ninguno
---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	------------

5. El producto de las soluciones del siguiente sistema es:

$$\begin{cases} \log_2(3^y + 1) = 2 \\ 3 \cdot 2^x - 2 \cdot 3^y = 6 \end{cases}$$

A. 8	B. 6	C. 5	D. 2	E. Ninguno
------	------	------	------	------------