

# 1er Examen del club de la matemática

Mateducando: Ing. Felipe Zetina

3 de septiembre de 2024

Este examen fue diseñado por el canal de Mateducando, Para evaluar tu aprendizaje en el curso del Club de la Matemática.

Puedes consultar el video en el siguiente link: <https://www.youtube.com/live/vsRy061TtxQ?si=IPrulqluxVcU9hEx>

También puedes solicitar asesorías de matemáticas o apoyar este proyecto en:

## Instrucciones

Este examen nadie te lo va a evaluar, sin embargo, se recomienda que intentes resolverlo solo en un tiempo máximo de 1 hora.

1) Comprueba que la propiedad asociativa se cumple en suma y multiplicación para los números 5, 8 y 9.

2) Tomando en cuenta que un número positivo indica la cantidad de metros que cae un objeto. Indica si la siguiente expresión describe una caída o un ascenso.

$$-\left(-\left(-(-16m)\right)\right) =$$

Resuelve las siguientes operaciones e indica a qué conjunto de números corresponde el resultado ( $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$  y/o  $\mathbb{R}$ ).

3)  $-15 + 14 + 17 - 24 - (-16) - (40) =$

4)  $-(5)(-2)(-1)(3)(3) =$

5)  $-(-1)(-1)(1)(1)(-1)(-1) =$

6)  $34 - (7 + 75 - 8) - (2)(4)(-5) =$

7)  $-8 + 12 - 3(4) + 10(-7) =$

8)  $14 - (20 + 5)(-4) =$

9)  $[88 - (9 + 12) - (100 - 70)] + 6 - [-(20 + 17) - (-10)] =$

10)  $[(10 - 50) + 13 + (-45)] + [15(-12 + 6)] =$

$$11) 4\{5(7-4) + 13[(2-5+8-2)]\} + 17 =$$

Indica si los siguientes números son primos o compuestos.

12. 39

15. 21

13. 41

16. 69

14. 38

17. 67

Expresa los siguientes números como el producto de todos sus factores primos.

18)  $68 =$

19)  $72 =$

Resuelve las siguientes operaciones:

20)  $0.00004725(10,000) =$

21)  $\frac{427.925}{100,000} =$

Indica por qué potencia de 10 habría que multiplicar o dividir cada uno de los siguientes números para conseguir que el resultado tenga 2 decimales.

22. 475.172

23. 97,315

24. 500

25. 1.984517

Determina el mínimo común múltiplo de las siguientes tercias de números:

26) 10, 14, 24

27) 9, 15 18

La solución del examen puedes verla en el video: <https://www.youtube.com/live/vsRy061TtxQ?si=IPrulqluxVcU9hEx>

Revisa la playlist de “El Club de la Matemática” en el link [https://youtube.com/playlist?list=PL-SETmeZ3ceE9wmmoe1eP1n&si=eVx9iZyIfM\\_K5Dpi](https://youtube.com/playlist?list=PL-SETmeZ3ceE9wmmoe1eP1n&si=eVx9iZyIfM_K5Dpi)

También puedes solicitar asesorías de matemáticas o apoyar este proyecto en: <https://linktr.ee/mateducando>