

Divisibilidad. Números enteros. Potencias y raíces

Evaluación

NOMBRE Y APELLIDOS:
CURSO: FECHA: CALIFICACIÓN:

1. ¿Cuál de los siguientes números es divisible entre 2 según el criterio de divisibilidad?
 - A) 123
 - B) 456
 - C) 789
 - D) 135

2. ¿Cuál es la descomposición en factores primos del número 84?
 - A) $2^2 \cdot 3 \cdot 7$
 - B) $2 \cdot 3^2 \cdot 7$
 - C) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 7$
 - D) $2^3 \cdot 3 \cdot 7$

3. ¿Qué valor representa correctamente la expresión $(-3)^2$?
 - A) -9
 - B) 9
 - C) -6
 - D) 6

4. ¿Cuál es el mínimo común múltiplo (m.c.m.) de 8 y 12?
 - A) 24
 - B) 48
 - C) 36
 - D) 32

5. ¿Cuál es el máximo común divisor (m.c.d.) de 15, 24 y 42?
 - A) 1
 - B) 3
 - C) 6
 - D) 12

6. ¿Cuál es el resultado de la potencia 2^5 ?

- A) 16
- B) 32
- C) 64
- D) 128

7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los números primos es correcta?

- A) Un número primo tiene exactamente dos divisores: 1 y él mismo.
- B) Un número primo tiene tres divisores.
- C) Todos los números impares son primos.
- D) El número 1 es un número primo.

8. ¿Cuál es la raíz cuadrada positiva de 121?

- A) 10
- B) 11
- C) 12
- D) 13

9. Según el criterio de divisibilidad para el 3, ¿cuál de los siguientes números es divisible entre 3?

- A) 124
- B) 135
- C) 128
- D) 142

10. Resuelve la operación: $(-8) \div (-2)$.

- A) -4
- B) 4
- C) -16
- D) 16

Respuestas correctas

- Pregunta nº1: B
- Pregunta nº2: A
- Pregunta nº3: B
- Pregunta nº4: A
- Pregunta nº5: B
- Pregunta nº6: B
- Pregunta nº7: A
- Pregunta nº8: B
- Pregunta nº9: B
- Pregunta nº10: B

Preguntas abiertas

- ¿Explica en tus propias palabras la diferencia entre un número primo y un número compuesto, dando ejemplos de cada uno?
- Describe el proceso para obtener la descomposición en factores primos de un número compuesto y por qué es útil en matemáticas.
- Explica la relación entre el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en el contexto del producto de dos números.
- Analiza la diferencia entre $(-3)^2$ y -3^2 , y justifica por qué es importante el uso de paréntesis en estas expresiones.
- Explica cómo se puede estimar la raíz cuadrada de un número que no es un cuadrado perfecto, mencionando los pasos a seguir.