



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE
SAN BERNARDO // EL BOSQUE
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
PROFESORA MILITZA ZUÑIGA V.

PRUEBA FORMATIVA SEGUNDO MEDIO

Nombre:	Curso:
Fecha inicio: JULIO	Fecha Término: JULIO

Descripción Curricular de la Evaluación

Objetivos a evaluar	OA1 OA2
Habilidades a evaluar	Reconocer los números cuyo desarrollo decimal es infinito y no periódico. Operar con números racionales e irracionales. Establecer relaciones entre potencias, raíces enésimas y logaritmos.

INSTRUCCIONES:

Queridos alumnos la presente Prueba Formativa debes contestarla sin ayuda de tus apuntes, su objetivo es saber cuánto han aprendido hasta el momento y poder reforzar los aprendizajes que les han presentado dificultades

Esta prueba la debes venir a dejar al colegio en lo posible antes del 24 de Julio si las condiciones sanitarias lo permiten o enviarla a correo:

m.zuniga@colegiodomingoeyzaguirre.cl o escíbeme al whatsapp +56971738136

INDICACIONES PARA LA ENTREGA DE LA EVALUACIÓN.

A pesar de ser una prueba de alternativas, **debes registrar de forma ordenada y legible el desarrollo** de los pasos que realizaste para obtener el resultado que marcaste en la alternativa. Para registrar dicho desarrollo, puedes utilizar espacio libre que queda al lado derecho de cada ejercicio o una hoja adicional (no olvides marcarlas con tu nombre completo y curso).

ALTERNATIVA ÚNICA. Lee atentamente y marca la alternativa correcta.

1. ¿Qué número es irracional?:

- A. $\sqrt{2}$
- B. $\frac{1}{2}$
- C. 0,4
- D. $1,\bar{5}$

2. ¿Cuál de los siguientes números es un irracional (Q^*)?

- A. 0,1233333...
- B. 3,25272932...
- C. 0,666666...
- D. 0,0011111...

3. ¿Cuál de los siguientes números son irracionales?

- I. $\sqrt{81}$ II. π III. e
- A. Sólo I.
 - B. Solo II
 - C. Solo I y II.
 - D. Solo II y III.

4. El valor de la expresión $\sqrt[3]{27}$ es:

- A. 1
- B. 3
- C. 9
- D. 27

5. El valor de la expresión $\sqrt[4]{16}$ es:
- 1
 - 2
 - 4
 - 64
6. A resolver $5\sqrt{2} + 3\sqrt[3]{2} + 6\sqrt{2} + 2\sqrt[3]{2}$, se obtiene:
- $11\sqrt{2} + 5\sqrt[3]{2}$
 - $11\sqrt{4} + 5\sqrt[3]{4}$
 - $16\sqrt{2}$
 - $16\sqrt[3]{2}$
7. Al resolver $4\sqrt{3} + 9\sqrt{3} - 7\sqrt{3} - \sqrt{3} - 5\sqrt{3} + 3\sqrt{3}$ resulta:
- $2\sqrt{3}$
 - $3\sqrt{3}$
 - $4\sqrt{3}$
 - $\sqrt{3}$
8. El resultado de $\frac{3}{2}\sqrt{7} - 5\sqrt{5} + \frac{10}{3}\sqrt{7} - 9\sqrt{5}$ es:
- $\frac{13}{6}\sqrt{7} - 14\sqrt{5}$
 - $\frac{29}{6}\sqrt{7} - 14\sqrt{5}$
 - $\frac{13}{6}\sqrt{7} - 4\sqrt{5}$
 - $\frac{29}{6}\sqrt{7} - 4\sqrt{5}$
9. ¿Qué obtenemos al transformar a potencia $\sqrt[5]{7^2}$?
- 7^3
 - 7^{10}
 - $7^{\frac{2}{5}}$
 - $7^{\frac{5}{2}}$
10. ¿Cuál de las siguientes expresiones es equivalente al resultado de $\sqrt{5} \cdot \sqrt[4]{5}$?
- 5
 - $5^{\frac{1}{3}}$
 - $5^{\frac{3}{4}}$
 - $5^{\frac{1}{6}}$
11. La expresión $3^{\frac{3}{4}}$ es equivalente a:
- $\sqrt[3]{12}$
 - $\sqrt[3]{81}$
 - $\sqrt[4]{27}$
 - $\sqrt[4]{9}$

12. Según la definición de logaritmo, la expresión $\log_3 2 = c$, es equivalente a:

- A. $c^3 = 2$
- B. $c^2 = 3$
- C. $3^c = 2$
- D. $2^c = 3$

13. El valor de la expresión $\log_2 64$, es equivalente a:

- A. 5
- B. 6
- C. 8
- D. 32

14. La expresión $\log_3 9 + \log_2 4$, equivale:

- A. 13
- B. 4
- C. 3
- D. 2

15. La expresión $\log_2 16 - \log_4 64 + \log 1000$ equivale a:

- A. 14
- B. 10
- C. 6
- D. 4