

PRUEBA DE EVALUACIÓN – NÚMEROS REALES

Año Lectivo: 2025 – 2026

Institución: UECIB “Atahualpa”

Área: Matemática

Curso: 1º BGU

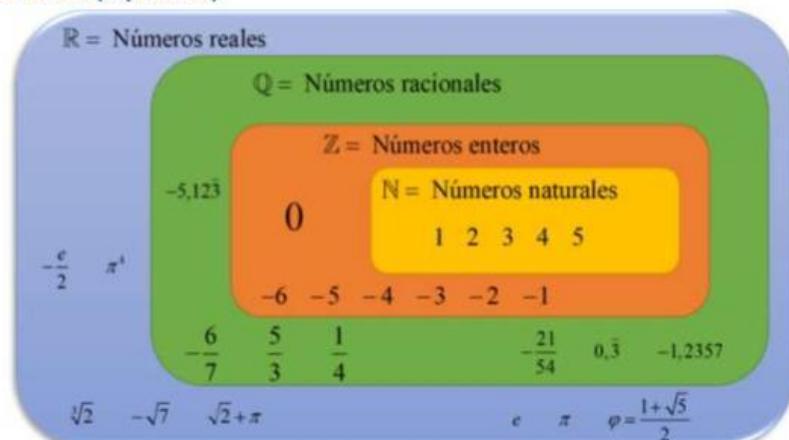
Docente: MSc. Wilson Guamaní

Tiempo: 40 minutos **Puntaje total:** /10

INDICACIONES:

- Lea con calma cada ejercicio.
- Revise sus respuestas antes de entregar.

I. PARTE TEÓRICA (5 puntos)



Lea detenidamente y marque la opción correcta- Parte teórica (1 punto cada una)

1. Los números reales están formados por:

- a) Números naturales y fraccionarios.
- b) Números racionales e irracionales.
- c) Números enteros y negativos.
- d) Números complejos y racionales.

Respuesta: _____

2. El número $\sqrt{2}$ pertenece al conjunto:

- a) Racionales
- b) Naturales
- c) Irracionales
- d) Enteros

Respuesta: _____

3. ¿Cuál de los siguientes números no es racional?

- a) $\frac{3}{4}$
- b) 1.25
- c) $\sqrt{5}$
- d) 0.5

Respuesta: ____

4. La propiedad conmutativa de la multiplicación se cumple cuando:

- a) Cambiar el orden no altera el resultado.
- b) Multiplicar por cero da el mismo número.
- c) Se agrupan los términos sin cambiar el producto.
- d) Se multiplica por el número inverso.

Respuesta: ____

5. ¿Cuál es la propiedad distributiva?

- a) $a + b = b + a$
- b) $a(b + c) = ab + ac$
- c) $(a + b) + c = a + (b + c)$
- d) $a \times 1 = a$

Respuesta: ____

II. PARTE PRÁCTICA (5 puntos)

Resuelva los siguientes ejercicios con el procedimiento correspondiente. (1 punto cada uno)

1. Simplifica: $\sqrt{50}$

Solución: $\sqrt{50} = \sqrt{(\dots \times 2)} = 5\sqrt{2}$

2. Realiza la operación: $\sqrt{18} + \sqrt{8}$

Solución:

$$\begin{aligned}\sqrt{18} &= 3\sqrt{2}, \\ \sqrt{8} &= 2\sqrt{2} \quad \rightarrow \quad \dots \sqrt{2} + 2\sqrt{2} = 5\sqrt{2}\end{aligned}$$

3. Simplifica: $\sqrt{72} \div \sqrt{8}$

Solución: $\sqrt{72} \div \sqrt{8} = \sqrt{(72/8)} = \sqrt{9} = 3$

4. Efectúa: $3\sqrt{5} - 2\sqrt{5} + \sqrt{5}$

Solución: $(3\sqrt{5} - 2\sqrt{5} + \sqrt{5}) = (1 - 2 + 1)\sqrt{5} = 0\sqrt{5} = 0$

5. Racionaliza el denominador: $5/\sqrt{3}$

Solución: $(5/\sqrt{3}) \times (\sqrt{3}/\sqrt{3}) = 5\sqrt{3}/3$

III. CALIFICACIÓN

SECCIÓN	PUNTAJE TOTAL	PUNTAJE OBTENIDO
PARTE TEÓRICA	5	_____
PARTE PRÁCTICA	5	_____
TOTAL	10	_____