

## PRUEBA DE EVALUACIÓN – NÚMEROS REALES

**Año Lectivo:** 2025 – 2026

**Institución:** UECIB “Atahualpa”

**Área:** Matemática

**Curso:** 1° BGU

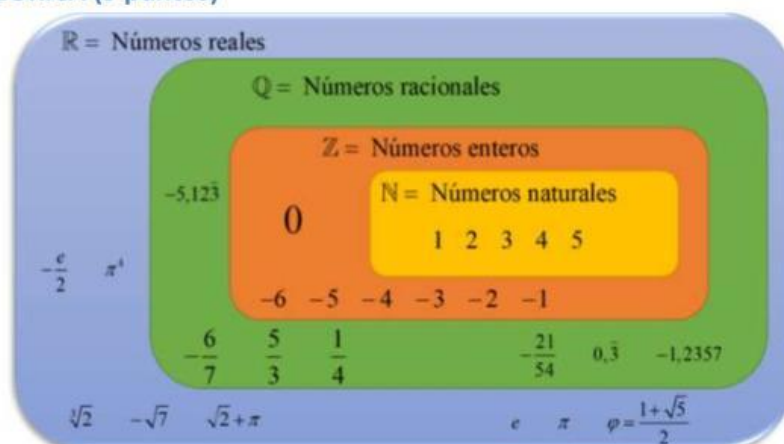
**Docente:** MSc. Wilson Guamaní

**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:

- Números naturales y fraccionarios.
- Números racionales e irracionales.
- Números enteros y negativos.
- Números complejos y racionales.

Respuesta: \_\_\_\_

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

- Racionales
- Naturales
- Irracionales
- 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:

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

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

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

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

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

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

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

### III. CALIFICACIÓN

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