UNIDAD EDUCATIVA "SAN JOAQUÍN"	**Instrumento de Evaluación formativa**	Página 1 de 2

Nivel: Básica Superior	**Área:** Matemáticas	**Asignatura:** Matemáticas	**Año Lectivo:** 2021-2022
Curso: Noveno	**Paralelos:** A y B	**Quimestre:** Primero	
Docente: Mgs. Lourdes Cáceres/Mgs. Vilma Duchi		**Proyecto: 2**	

INDICADORES ESCENCIALES DE EVALUACIÓN:

- Aplica las propiedades aritméticas de las operaciones (adición, sustracción y multiplicación) en el cálculo de ejercicios numéricos y atiende correctamente la jerarquía de las operaciones. (Ref.I.M.4.1.3.).
- Establece relaciones de orden en el conjunto de los números reales; aproxima a decimales; y aplica las propiedades algebraicas de los números reales en el cálculo de operaciones (adición, producto, potencias, raíces) y la solución de expresiones numéricas. Ref. I.M.4.2.2.

ESTUDIANTE:	**Fecha:**

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	ITEMS	LOGROS
M.4.1.17. Aplicar las propiedades algebraicas para la suma y la multiplicación de números racionales en la solución de ejercicios numéricos	**1. Observe los siguientes números y coloque en el conjunto de los números que corresponde.**	4

1,41421356...	**2**	**-4**	$-\frac{5}{4}$

Z	N	Q	I

2. Determine las raíces de los siguientes ejercicios y escriba la respuesta. — 4

$\sqrt{36} =$	
$\sqrt{25} =$	
$\sqrt[3]{27} =$	
$\sqrt{\frac{16}{64}} =$	

LIVEWORKSHEETS

3. Extraiga los factores del siguiente radical: 7

$$\sqrt[3]{1080}$$

$\sqrt[3]{1080}$	2
540	$\square$
270	2
$\square$	3
45	$\square$
15	3
$\square$	$\square$
1	

$$\sqrt[3]{1080} = \sqrt[3]{3^3.\square^3.5} = \square\sqrt[3]{5}$$

4. Complete el proceso para la suma de números irracionales:

$$3\sqrt{12} - 7\sqrt{27} - 2\sqrt{75} + 4\sqrt{3} =$$

$$3.\square\sqrt{3} - 7.\square\sqrt{3} - 2.\square\sqrt{3} + 4\sqrt{3} =$$

$$6\sqrt{3} - \square\sqrt{3} - 10\sqrt{3} + 4\sqrt{3} =$$ 5

$$(6 - 21 - 10 + 4)\sqrt{3} = \square\sqrt{3}$$

5. Aplique las propiedades de la potenciación, identifique la solución y coloque frente a cada ejercicio.

$(-2)^6$	t^4	1
3^4	$(-2)^3$	3^5

$3^6.3^2.3^{-3} =$	
$[(-2)^3]^2 =$	
$\frac{t^5.t^2}{t^3} =$	
$\frac{(-2)^5}{(-2)^2} =$	
$(t^4.t^3 \div t)^0 =$	
$3^{10} \div 3^6 =$	

6

LIVEWORKSHEETS

6. Encuentra el valor de x para que se cumpla la igualdad:

$\sqrt[3]{\sqrt[x]{5}} = \sqrt[12]{5}$	$\boxed{}$	3
$\sqrt[3]{3}.\sqrt[3]{x} = \sqrt[3]{28}$	$\boxed{}$	
$\sqrt[5]{\frac{x}{49}} = \sqrt[5]{\frac{4}{7}}$	$\boxed{}$	

7. Complete los términos faltantes en las siguientes racionalizaciones: 3

$$\frac{-2}{5+\sqrt{13}} = \frac{-2}{5+\sqrt{13}} \cdot \frac{5-\sqrt{13}}{5-\sqrt{13}} = \frac{\boxed{} + 2\sqrt{13}}{(\boxed{})^2 - \left(\sqrt{13}\right)^2} = \frac{-10+2\sqrt{13}}{25-13}$$

$$= \frac{-10+2\sqrt{13}}{\boxed{}}$$

TOTAL	...../32
EQUIVALENCIA 10/10	...../10

LIVEWORKSHEETS