



<b>Nivel:</b> Básica Superior	<b>Área:</b> Matemáticas	<b>Asignatura:</b> Matemáticas	<b>Año Lectivo:</b> 2021-2022
<b>Curso:</b> Noveno	<b>Paralelos:</b> A y B	<b>Quimestre:</b> Primero	
<b>Docente:</b> Mgs. Lourdes Cáceres/Mgs. Vilma Duchi	<b>Proyecto:</b> 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	<p><b>1. Observe los siguientes números y coloque en el conjunto de los números que corresponde.</b></p> <table><tr><td><b>1,41421356...</b></td><td><b>2</b></td><td><b>-4</b></td><td><b><math>-\frac{5}{4}</math></b></td></tr><tr><td><b>Z</b></td><td><b>N</b></td><td><b>Q</b></td><td><b>I</b></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	<b>1,41421356...</b>	<b>2</b>	<b>-4</b>	<b><math>-\frac{5}{4}</math></b>	<b>Z</b>	<b>N</b>	<b>Q</b>	<b>I</b>					4
	<b>1,41421356...</b>	<b>2</b>	<b>-4</b>	<b><math>-\frac{5}{4}</math></b>										
<b>Z</b>	<b>N</b>	<b>Q</b>	<b>I</b>											
	<p><b>2. Determine las raíces de los siguientes ejercicios y escriba la respuesta.</b></p> <table><tr><td><b><math>\sqrt{36} =</math></b></td><td></td></tr><tr><td><b><math>\sqrt{25} =</math></b></td><td></td></tr><tr><td><b><math>\sqrt[3]{27} =</math></b></td><td></td></tr><tr><td><b><math>\sqrt{\frac{16}{64}} =</math></b></td><td></td></tr></table>	<b><math>\sqrt{36} =</math></b>		<b><math>\sqrt{25} =</math></b>		<b><math>\sqrt[3]{27} =</math></b>		<b><math>\sqrt{\frac{16}{64}} =</math></b>		4				
<b><math>\sqrt{36} =</math></b>														
<b><math>\sqrt{25} =</math></b>														
<b><math>\sqrt[3]{27} =</math></b>														
<b><math>\sqrt{\frac{16}{64}} =</math></b>														



3. Extraiga los factores del siguiente radical:

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

$\sqrt[3]{1080}$	2
540	<input type="text"/>
270	2
<input type="text"/>	3
45	<input type="text"/>
15	3
<input type="text"/>	<input type="text"/>
1	

$$\sqrt[3]{1080} = \sqrt[3]{3^3 \cdot \boxed{\phantom{00}}^3 \cdot 5} = \boxed{\phantom{00}}^3 \sqrt{5}$$

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

$$\begin{aligned}
 &3\sqrt{12} - 7\sqrt{27} - 2\sqrt{75} + 4\sqrt{3} = \\
 &3\boxed{\phantom{00}}\sqrt{3} - 7\boxed{\phantom{00}}\sqrt{3} - 2\boxed{\phantom{00}}\sqrt{3} + 4\sqrt{3} = \\
 &6\sqrt{3} - \boxed{\phantom{00}}\sqrt{3} - 10\sqrt{3} + 4\sqrt{3} = \\
 &(6 - 21 - 10 + 4)\sqrt{3} = \boxed{\phantom{00}}\sqrt{3}
 \end{aligned}$$

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

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

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



	6. Encuentra el valor de $x$ para que se cumpla la igualdad:		3
	$\sqrt[3]{x\sqrt{5}} = \sqrt[12]{5}$	<input type="text"/>	
	$\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{x} = \sqrt[3]{28}$	<input type="text"/>	
	$\sqrt[5]{\frac{x}{49}} = \sqrt[5]{\frac{4}{7}}$	<input type="text"/>	
	7. Complete los términos faltantes en las siguientes racionalizaciones:		3
	$\frac{-2}{5 + \sqrt{13}} = \frac{-2}{5 + \sqrt{13}} \cdot \frac{5 - \sqrt{13}}{5 - \sqrt{13}} = \frac{\boxed{\phantom{00}} + 2\sqrt{13}}{(\boxed{\phantom{00}})^2 - (\sqrt{13})^2} = \frac{-10 + 2\sqrt{13}}{25 - 13}$ $= \frac{-10 + 2\sqrt{13}}{\boxed{\phantom{00}}}$		
TOTAL			...../32
EQUIVALENCIA 10/10			...../10