

APELLIDO Y NOMBRE:			FECHA:	
CURSO:	<i>NOVENO</i>	<i>Paralelo</i>		
PROFESOR:				
TEMA:	<i>POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN DE REALES</i>			

1. RELACIONA LA PROPIEDAD CON SU RESPECTIVO EJEMPLO (POTENCIACIÓN)

Producto de bases iguales

$$\left(\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}\right)^n = \left(\frac{a}{b}\right)^n \cdot \left(\frac{c}{d}\right)^n$$

Cociente de bases iguales

$$\left(\frac{a}{b} \div \frac{c}{d}\right)^n = \left(\frac{a}{b}\right)^n \div \left(\frac{c}{d}\right)^n$$

Distributiva con la multiplicación

$$\left\{\left(\frac{a}{b}\right)^n\right\}^m = \left(\frac{a}{b}\right)^{n \cdot m}$$

Distributiva con la división

$$\left(\frac{a}{b}\right)^m \left(\frac{a}{b}\right)^n = \left(\frac{a}{b}\right)^{m+n}$$

Potencia de una potencia

$$\left(\frac{a}{b}\right)^m \div \left(\frac{a}{b}\right)^n = \left(\frac{a}{b}\right)^{m-n}$$

2. RELACIONA LA PROPIEDAD CON SU RESPECTIVO EJEMPLO (RADICACIÓN)

Distributiva de la multiplicación

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d}} = \sqrt[n]{\frac{a}{b}} \cdot \sqrt[n]{\frac{c}{d}}$$

Distributiva de la división

$$\sqrt[m]{\sqrt[n]{\frac{a}{b}}} = \sqrt[m \times n]{\frac{a}{b}}$$

Raíz de raíz

$$\sqrt[m]{\left(\frac{a}{b}\right)^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^{n \div m} = \left(\frac{a}{b}\right)^{\frac{n}{m}}$$

Raíz de una potencia

$$\sqrt{\frac{a}{b} \div \frac{c}{d}} = \sqrt{\frac{a}{b}} \div \sqrt{\frac{c}{d}}$$

3. RESUELVE, COMPLETA APLICANDO LAS PROPIEDADES

$$\left(\frac{1}{4}\right)^4 \left(\frac{1}{4}\right)^3 \left(\frac{1}{4}\right)^3 \left(\frac{1}{4}\right)^{-12} = \left(\frac{\boxed{}}{\boxed{}}\right)^{\boxed{}} = \left(\frac{\boxed{}}{\boxed{}}\right)^{\boxed{}} = \boxed{}$$

$$((4m)^2)^2 = ()^{\boxed{}} = \boxed{}\boxed{}^{\boxed{}}$$

4. ENCUENTRA LA RESPUESTA DE CADA EJERCICIO PROPUESTO

$$[(2\pi)^2]^2 = \boxed{}$$

$$\left(\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{5}{6}\right)^2 = \boxed{}$$

$$\left(\frac{6}{7} \div \frac{4}{5}\right)^3 = \boxed{}$$

$$(-0, \widehat{24})^{-1} = \boxed{}$$

$$(\sqrt{2})^{-2} = \boxed{}$$

$$\left(\frac{1}{\sqrt[3]{5}}\right)^{-10} = \boxed{}$$

$-\frac{33}{8}$	$\frac{1}{2}$
$16\pi^4$	50
25	$\frac{1}{16}$
$\left(\frac{15}{14}\right)^3$	$4\pi^4$

