

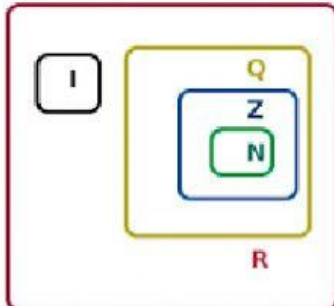
LECCIÓN 1 MATEMÁTICA 1

NÚMEROS REALES

Nombre: _____

Sede: _____

CLASIFICACIÓN DE NÚMEROS



1. Arrastre los siguientes números al conjunto que corresponden de la imagen.

0 1 $\frac{1}{2}$ π

2. Una según corresponda

3 (1) = 3 E. Inverso Multip

$(3^3)^2$ 729

3 (3⁻¹) E. Neutro Multip.

3. Seleccione las propiedades que identifica en el siguiente ejercicio resuelto.

Enunciado	Propiedad
Producto de potencias de bases iguales	$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$
Potencia de una potencia	$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$
Potencia de un producto	$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$
Potencia de un cociente	$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$
Cociente de potencias de bases iguales	$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$

$$\frac{x^{-2} + x^{-3}}{\sqrt[3]{x\sqrt{x}}}$$

SOLUCIÓN

$$\begin{aligned} \frac{x^{-2} + x^{-3}}{\left[\frac{1}{x\sqrt{x}} \right]^{\frac{1}{3}}} &= \frac{x^{-2} + x^{-3}}{\frac{1}{x^{\frac{1}{3}}x^{\frac{1}{6}}}} = \frac{x^{-2} + x^{-3}}{\frac{1}{x^{\frac{1}{3} + \frac{1}{6}}}} = \frac{x^{-2} + x^{-3}}{\frac{1}{x^{\frac{1}{2}}}} = (x^{-2} + x^{-3})x^{\frac{1}{2}} = \\ &= x^{-2}x^{\frac{1}{2}} + x^{-3}x^{\frac{1}{2}} = x^{-\frac{3}{2}} + x^{-\frac{5}{2}} \end{aligned}$$

4. Escriba V o F:

$$(a + b)^n \neq a^n + b^n \quad ()$$

$$\sqrt[n]{a+b} \neq \sqrt[n]{a} + \sqrt[n]{b} \quad ()$$

$$a^n \cdot a^m \neq a^{n \cdot m} \quad ()$$

$$ab^{-n} \neq \frac{1}{ab^n} \quad ()$$

5. Simplifique la expresión

(Escriba el resultado final, para exponentes utilice el ^)

$$\frac{2^5 x^2 y^3}{2^2 x^5 y^3} = \underline{\hspace{2cm}}$$