



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemáticas

Profesora: Patricia Zelaya

Curso: 1° año "B"

Bibliografía actual: Matemática Activa 1. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

Trabajo Práctico N° 37

Capítulo 2: Fracciones y expresiones decimales

Potenciación y Radicación

Ejemplos: PROPIEDADES DE LA POTENCIACIÓN

$$1. \left(\frac{3}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^1 = \left(\frac{3}{2}\right)^{2+1} = \left(\frac{3}{2}\right)^3$$

$$2. \left(\frac{3}{2}\right)^2 : \left(\frac{3}{2}\right)^1 = \left(\frac{3}{2}\right)^{2-1} = \left(\frac{3}{2}\right)^1$$

$$3. \left(\left(\frac{1}{2}\right)^2\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2 \cdot 3} = \left(\frac{1}{2}\right)^6$$

$$4. \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3}\right)^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$\left(\frac{1}{2} : \frac{1}{3}\right)^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

OBSERVACIÓN: La potencia no es distributiva respecto a la suma o a la resta

$$\left(\frac{1}{2} \pm \frac{1}{3}\right)^2 \neq \left(\frac{1}{2}\right)^2 \pm \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

Ejemplos: PROPIEDADES DE LA RADICACIÓN

$$1. \sqrt{\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{4}} = \sqrt{\frac{1}{4}} \cdot \sqrt{\frac{9}{4}}$$

$$2. \sqrt{\frac{1}{4} : \frac{9}{4}} = \sqrt{\frac{1}{4}} : \sqrt{\frac{9}{4}}$$



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

OBSERVACIÓN: La potencia no es distributiva respecto a la suma o a la resta

$$\sqrt{\frac{1}{4} \pm \frac{9}{4}} = \sqrt{\frac{1}{4}} \pm \sqrt{\frac{9}{4}}$$

$$3. \sqrt{\sqrt{\frac{81}{16}}} = \sqrt[4]{\frac{81}{16}}$$

Importante:

- Recordar que todo número elevado a la cero es SIEMPRE 1.
- $\left(\frac{3}{2}\right)^2 \neq \frac{3^2}{2}$
 $\frac{9}{4} \neq \frac{9}{2}$

Actividad

Resolución de actividades propuestas en PAGINA 46 (apartados 21, 22 y 24).

Fecha de entrega: 03/07/2025