

MATEMÁTICA - CLASE 1

RECUEDA COPIAR Y COMPLETAR LA/S ACTIVIDAD/ES EN LA CARPETA.

TEORIA

Tema: Propiedades de la potencia y raíz. Radicales

Los **números radicales** son aquellas raíces que no tienen solución racional. Todos ellos son números irracionales.

$\sqrt{2}$; $\sqrt[3]{9}$; $\sqrt{3}$; $\sqrt[4]{4}$; son radicales.

Propiedades de la potenciación

- Potencia de exponente cero.
- Potencia de exponente negativo.
- Potencia de otra potencia.
- Producto de potencias de igual base.
- Cociente de potencias de igual base.
- Distributividad respecto de la multiplicación.
- Distributividad respecto de la división.

$$a^0 = 1 \Leftrightarrow a \neq 0$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n} \Leftrightarrow a \neq 0$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m} \Leftrightarrow a \neq 0$$

$$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n} \Leftrightarrow b \neq 0$$

ACTIVIDAD

Reduzcan a la mínima expresión posible aplicando las propiedades de la potenciación.

a. $(a^2 \cdot a^9 : a^5)^7 =$

c. $(x^{-3} \cdot z^4)^5 : (x^{-2} \cdot z^6)^{-3} =$

b. $(y^5)^{-2} : (y^3 \cdot y^4)^3 =$

d. $(v^{-3} \cdot w^5 \cdot w^4) : (v^5 \cdot w^{-2} \cdot \frac{1}{w}) =$