

PROPIEDADES DE POTENCIAS Y RAÍCES

divididas en

POTENCIAS

RAÍCES

tiene una

tiene una

DEFINICIÓN DE POTENCIA

DEFINICIÓN DE RAÍZ

es

es

$a^n \Leftrightarrow a \cdot a \cdot a \cdots a \cdot a$

$\sqrt[n]{N} = a \Leftrightarrow a^n = N$

poseen propiedades ENTERAS

POTENCIA DE UN COCIENTE DE EXPONENTE ENTERO es $\left(\frac{a}{b}\right)^n \Leftrightarrow \left(\frac{b}{a}\right)^{-n}$

POTENCIA DE EXPONENTE ENTERO es $a^{-n} \Leftrightarrow \frac{1}{a^n}; \frac{1}{a^{-n}} \Leftrightarrow a^n$

POTENCIA DE EXPONENTE FRACCIONADO es $a^{\frac{n}{m}} \Leftrightarrow \sqrt[m]{a^n}$

POTENCIA DE UN PRODUCTO es $(a \cdot b \cdot c \cdots)^n \Leftrightarrow a^n \cdot b^n \cdot c^n \cdots$

POTENCIA DE UN COCIENTE DE EXPONENTE NATURAL es $\left(\frac{a}{b}\right)^n \Leftrightarrow \frac{a^n}{b^n}$

PRODUCTO DE POTENCIAS DE LA MISMA BASE es $a^m \cdot a^n \Leftrightarrow a^{m+n}$

COCIENTE DE POTENCIAS DE LA MISMA BASE es $\frac{a^m}{a^n} \Leftrightarrow a^{m-n}$

POTENCIA DE OTRA POTENCIA es $(a^m)^n \Leftrightarrow a^{m \cdot n}$

$\sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b} \Leftrightarrow \sqrt[n]{a \cdot b}$

$\frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} \Leftrightarrow \sqrt[n]{\frac{a}{b}}$

$(\sqrt[n]{a})^m \Leftrightarrow \sqrt[n]{a^m}$

$\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}} \Leftrightarrow \sqrt[m \cdot n]{a}$

PRODUCTO DE RAÍCES

COCIENTE DE RAÍCES

POTENCIA DE UNA RAÍZ

RAÍZ DE UNA RAÍZ

poseen propiedades NATURALES

poseen propiedades

Juan Carlos Segura Domene
Curso 2011-2012
Colegio Santa Faz