



Trabajo en Casa

(Educación Matemática)
Sandra Fuentes Mardones

Nombre: _____ Curso: 8° Fecha: semana del 25/05/2020

Contenidos:	Potencias y sus propiedades
Capacidades:	Aplicar propiedades
Destrezas:	Calcular, deducir, aplicar

Definición de potencia

Potencia = multiplicación iterada de términos iguales

Partes de una potencia

exponente

↑

4

3 = 3 · 3 · 3 · 3 = 81 ⇒ resultado

↓

base

Base = número que se repite

Exponente = cuántas veces se repite

PROPIEDADES DE POTENCIAS

Sean $a, b \in \mathbb{R} - \{0\}$ y $m, n \in \mathbb{Z}$

* PRODUCTO DE POTENCIAS DE IGUAL BASE

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

* CUOCIENTE DE POTENCIAS DE IGUAL BASE

$$a^m : a^n = a^{m-n}$$



* **PRODUCTO DE POTENCIAS DE IGUAL EXPONENTE**

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

* **CUOCIENTE DE POTENCIAS DE IGUAL EXPONENTE**

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

* **POTENCIA DE UNA POTENCIA**

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

Todo número puede ser escrito como una multiplicación de números primos, los cuales pueden ser escritos como potencia

$$100 = 2 \times 2 \times 5 \times 5 = 2^2 \times 5^2$$

Tabla de factores primos

<https://www.youtube.com/watch?v=frnh7-vDcnA&t=366s>

Resuelve en tu libro las siguientes paginas, desde la 38 a la 47, puedes revisar en tu cuadernillo las lecciones asociadas a este contenido

Debajo de cada título se anexa un link para que puedas ver con detalle el procedimiento respectivo

Además en el siguiente portal encontraras las guías y los videos respectivos en la pestaña de recursos <http://www.rmm.cl/portales/340>