



**Docente:**

Prof. TREU, Anabelia

**Curso:** 1ro 1ra

**Turno:** Tarde

## MATEMÁTICA

**Temas:** Potenciación y radicación con números naturales

**Contenidos:** Números naturales. Potenciación y radicación en N.

**Evaluación:** La Guía 3 de actividades propuesta será evaluada cuando se retomen las actividades escolares luego de la cuarentena estipulada por el gobierno provincial. Primero, se socializarán las respuestas, luego se analizará la interpretación correcta de los enunciados para la resolución de las distintas situaciones problemáticas y se corregirán las actividades realizadas en cada cuaderno como se indica en la guía.

### ANTES DE COMENZAR...

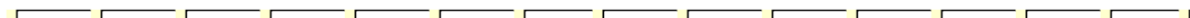
*“Estimada mamá, papá ó tutor: se recomienda que la resolución de ésta guía se realice siempre en un horario fijo, esto permite organizar rutinas (menos los fines de semana).*

*Haga responsable a su hijo/a de buscar lo que necesita para trabajar y si no comprende la actividad propuesta no lo rete, hay que darle tiempo.*

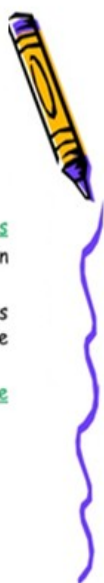
*No realice la tarea usted por su hijo/a, ya que esto les enseñará a no asumir sus responsabilidades.*

*Estamos para acompañarlos.*

*Cariños, Prof. Anabelia”*



## Potenciación de números naturales



- La potenciación es una multiplicación de varios factores iguales, la potenciación se considera una multiplicación abreviada.
- En la nomenclatura de la potenciación se diferencian dos partes, la base y el exponente que se escribe en forma de superíndice.
- El exponente indica la cantidad de veces que la base se multiplica por sí misma. Por ejemplo:

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$



Donde la base es 2 y el exponente es 3.



$$138^1 = 138$$

### POTENCIAS DE BASE 10

Cualquier potencia de base 10 es igual a la unidad seguida de la cantidad de CEROS que indique el exponente.

Por ejemplo:  $10^2 = 10 \cdot 10 = 100$

$$10^3 = 10 \cdot 10 \cdot 10 = 1.000$$

$$10^4 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10.000$$

$$10^5 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 =$$

$$100.000$$

### ACTIVIDADES:

1) Escribe en forma de potencia y calcula su valor:

a) Base 2 y exponente 5:

c) 12 elevado al cuadrado:

b) 6 elevado al cubo:

d) Base 10 y exponente 4:

2) Escribe (si se puede) en forma de potencia:

a)  $7.7.7.7$  :

c)  $10 + 10 + 10$ :

b)  $5.6.7.8$  :

d)  $12.12.12$ :

## Radicación de números naturales



NOTA: Cuando se trata de raíz cuadrada, no se pone el número índice 2, es decir que si en un radical no se encuentra un número se asume que el índice es 2 y se trata de una raíz cuadrada

$$\sqrt[2]{81} = \sqrt{81}$$

### ACTIVIDADES:

1) Halla el valor de las raíces:

$$a \cdot \sqrt{49} = b \cdot \sqrt[3]{8} = c \cdot \sqrt{100} = d \cdot \sqrt[5]{32} = i$$

2) Completa las tablas:

| $n$ | $\sqrt{n}$ |
|-----|------------|
|     | 6          |
| 144 |            |
| 900 |            |

| $n$ | $\sqrt[3]{n}$ |
|-----|---------------|
|     | 2             |
| 125 |               |
|     | 10            |



Directora Prof. Elvira González