



## ***INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE***

ESTABLECIMIENTO OFICIAL CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN °20185005174 DE ENERO 26 DE 2018 QUE APRUEBA IMPARTIR EDUCACIÓN FORMAL EN LOS NIVELES DE PREESCOLAR, BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA, MEDIA ACADÉMICA Y EDUCACIÓN PARA ADULTOS CLEI I AL VI NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916

### **GUIA ORIENTADORA PARA PROMOCIÓN ANTICIPADA**

#### **Promoción anticipada por repitencia**

<b>Área y/o asignatura:</b>	Matemáticas.	<b>Grado que repite: sexto</b>	<b>Grado al que aspira: séptimo</b>
<b>Docente</b>	Alfredo Madera Manjarrez.		
<b>Nombre del estudiante</b>			

#### **1. Competencias**

##### **COMPETENCIAS DEL ÁREA:**

- **Comunicación:** transmitir ideas e interpretar situaciones con números naturales, fraccionarios, decimales y enteros, utilizando términos, gráficas y símbolos del lenguaje matemático desde lo numérico, geométrico, métrico y estadístico.
- **Resolución de problemas:** Resuelvo y formulo problemas utilizando propiedades básicas de la teoría de números.
- **Modelación:** interpretar, descubrir y reconstruir mentalmente situaciones cotidianas para estimar una solución aproximada a través de los conocimientos matemáticos.
- **Formulación comparación ejercitación de procedimientos:** planear, ejecutar e interpretar procedimientos para el reconocimiento de patrones y regularidades de las operaciones aritméticas usuales, que posibilite afianzar y profundizar el dominio de los conocimientos.

##### **COMPETENCIAS CIUDADANAS:**

- Contribuyó, de manera constructiva, a la convivencia en mi medio escolar y en mi comunidad (barrio o vereda).

<b>2. Indicadores de desempeños</b>	<p><b>SABER CONOCER:</b></p> <p>Comprende las propiedades de las operaciones con números naturales, mediante su uso directo.  Reconoce una variedad de estrategias apropiadas para resolver problemas.  Determina criterios de comparación para establecer relaciones de orden entre dos o más números.  Selecciona las plantillas que genera cada cuerpo a partir del análisis de su forma, sus caras y sus vértices.  Define las figuras geométricas después de analizar las características que se dan de ellas.</p> <p><b>SABER HACER:</b></p> <p>Realiza correctamente las operaciones entre números naturales. Representa en la recta numérica la posición de un número utilizando diferentes estrategias.  Construye plantillas para cuerpos geométricos dadas sus medidas.  Utiliza la regla no graduada y el compás para dibujar las plantillas de cuerpos geométricos cuando se tienen sus medidas.  Realiza cálculos numéricos, organiza la información en tablas, elabora representaciones gráficas y las interpreta.  Propone patrones de comportamiento numéricos y expresa verbalmente o por escrito los procedimientos matemáticos.  Resolver problemas que involucren la aplicación de propiedades y características de triángulos y cuadriláteros.  Aplicar conceptos matemáticos para resolver problemas que involucren perímetros, áreas y ángulos  Demostrar habilidades para resolver problemas de manera sistemática y lógica.</p> <p><b>SABER SER:</b></p> <p>Escucha y expresa, con sus palabras, las razones de sus compañeros (as) durante discusiones grupales, incluso cuando no está de acuerdo.  Demostrar curiosidad y perseverancia al enfrentar desafíos relacionados con los triángulos y cuadriláteros.  Reconocer la importancia de la precisión y la atención al detalle en la resolución de problemas geométricos.  Mostrar interés por aprender y explorar conceptos matemáticos nuevos.</p>

--	--

**3. Contenidos  
facilitadores de  
aprendizaje**

**UNIDAD TEMÁTICA:**

- Números Naturales.
- Orden en naturales.
- Recta Numérica.
- Operaciones con Números Naturales.
- Potenciación, radicación y logaritmación de números naturales.

<b>4. Criterios de evaluación</b>	<div><div>a.</div><div>Estar matriculado en la Institución Educativa Bello Oriente.</div></div> <div><div>b.</div><div>Haber solicitado la promoción anticipada el año anterior, cumpliendo con el procedimiento estipulado por la institución educativa.</div></div> <div><div>c.</div><div>Presentarse durante la primera semana del año lectivo a la asesoría donde se resuelven inquietudes con respecto a la guía orientadora.</div></div> <div><div>d.</div><div>Presentar la prueba en el tiempo estipulado por la institución educativa.</div></div> <div><div>e.</div><div>El estudiante presentará prueba de las áreas no aprobadas el año anterior.</div></div> <div><div>f.</div><div>Si el estudiante no se presenta a la asesoría, pierde el derecho a presentar la prueba de promoción anticipada.</div></div>			
<b>Fecha de la asesoría</b> (Para la asesoría presentarse con la guía desarrollada y con las dudas que desee aclarar sobre la misma)	<table><tr><td></td><td><b>Fecha de la prueba</b></td><td></td></tr></table>		<b>Fecha de la prueba</b>	
	<b>Fecha de la prueba</b>			

## **Desarrollo de los contenidos: Estrategias sugeridas**

Para adquirir aprendizajes y competencias, los estudiantes deben trabajar de manera autónoma los contenidos vistos durante el año escolar. Las actividades recomendadas son:

### **Temas y actividades**

#### **1. Números Naturales**

- **Actividad sugerida:** Realizar ejercicios de identificación y escritura de números naturales.
- **Ejemplo:** Escribir los números que representan la cantidad de objetos en distintas colecciones o listas.

#### **2. Orden en los números naturales**

- **Actividad sugerida:** Comparar y ordenar números de menor a mayor y viceversa.
- **Ejemplo:** Ordenar los números de 1 a 50 o comparar edades de distintos estudiantes usando los símbolos ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ).

#### **3. Recta numérica**

- **Actividad sugerida:** Ubicar números en la recta numérica y utilizarla para sumar o restar.
- **Ejemplo:** Colocar los números 0, 5, 10, 15 y 20 en una recta y mostrar la suma  $5 + 10$  usando la recta.

#### **4. Operaciones con números naturales**

- **Actividad sugerida:** Resolver ejercicios de suma, resta, multiplicación y división.
- **Ejemplo:** Calcular el total de productos si se compran 3 paquetes de 12 unidades cada uno.

#### **5. Potenciación, radicación y logaritmación de números naturales**

- **Actividad sugerida:** Practicar ejercicios de exponentes, raíces y logaritmos de números naturales.
- **Ejemplo:**
  - Potenciación:  $3^4 = 81$
  - Radicación:  $\sqrt{49} = 7$
  - Logaritmación:  $\log_{10} 100 = 2$

### **Estrategias de estudio autónomo**

#### **6. Resolver problemas prácticos**

- **Propósito:** Aplicar los conceptos matemáticos en situaciones concretas.
- **Ejemplo:** Resolver problemas de suma, resta, multiplicación y división en contextos cotidianos.

#### **7. Visualizar videos sobre los temas y procedimientos con ejemplos**

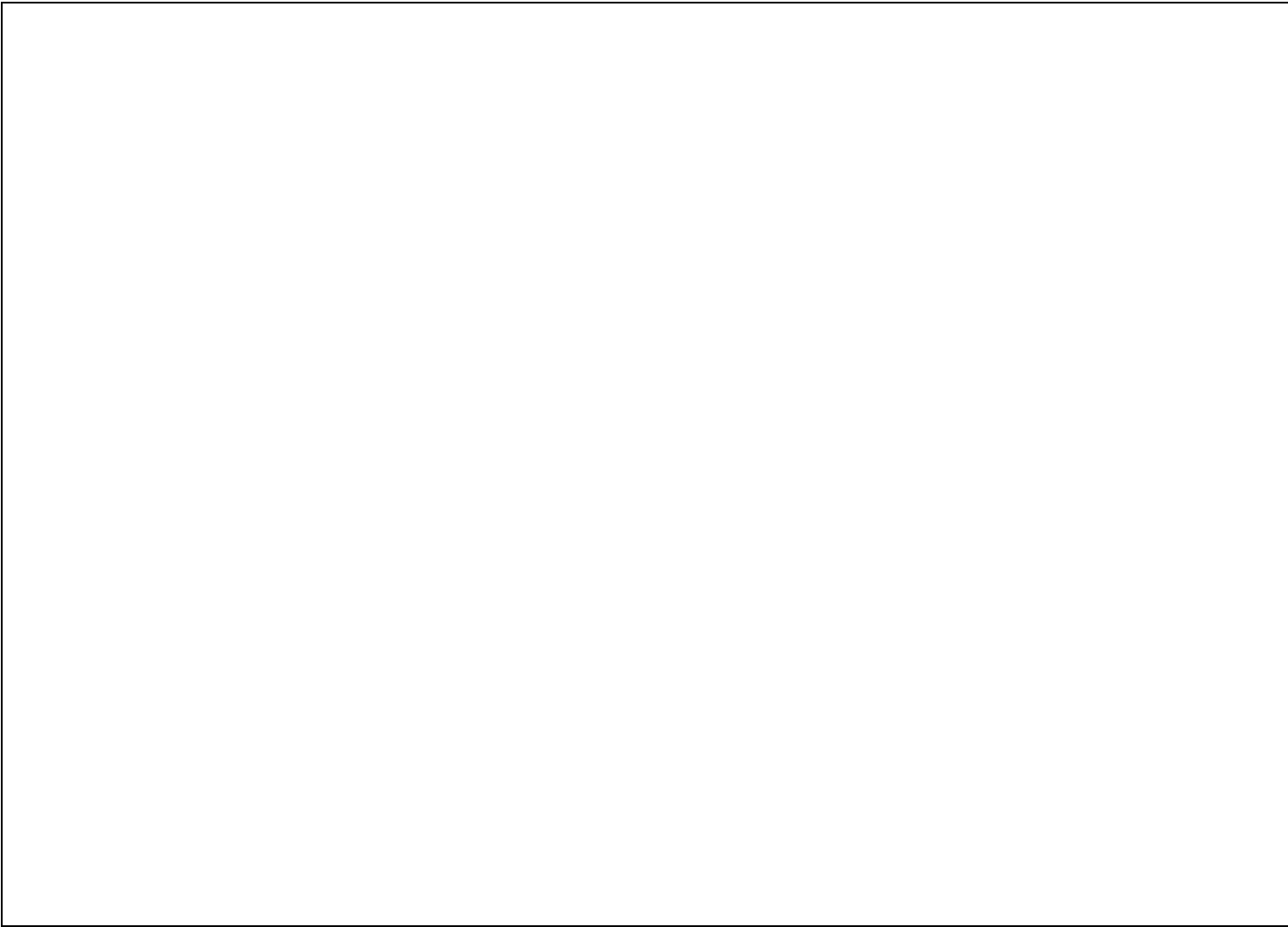
- **Propósito:** Observar la aplicación de conceptos y comprender el paso a paso de los procedimientos.
- **Ejemplo:** Analizar ejemplos de problemas resueltos y comparar los procedimientos.

#### **8. Elaborar consultas y practicar para afianzar conceptos**

- **Propósito:** Resolver dudas, profundizar en los contenidos y fomentar el aprendizaje activo.
- **Ejemplo:** Realizar ejercicios adicionales para dominar las operaciones con números naturales.

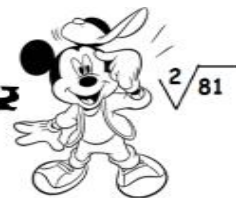
#### **9. Practicar actividades de aprendizaje y pruebas tipo saber**

- **Propósito:** Evaluar el conocimiento adquirido y prepararse para evaluaciones formales.
- **Ejemplo:** Realizar cuestionarios de repaso o simulacros de pruebas del grado; practicar problemas de razonamiento matemático aplicando propiedades de los números.



## Actividades de práctica

# POTENCIACIÓN, RADICACIÓN Y LOGARITMACIÓN



### INTRODUCCIÓN:

En esta guía se pretende socializar los conocimientos matemáticos relacionados con la potenciación y la radicación. Es muy útil propiciar en el aula la capacidad de estimar y comparar números utilizando diversas estrategias: bloques base diez, recta numérica, calculadora, ábaco..., que permiten una elaboración mental más profunda de los números. Iniciarás con la fase de concienciación y explicación del tema, luego realizarás el planteamiento de actividades teniendo en cuenta las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva.

### FASE DE CONCIENCIACIÓN:

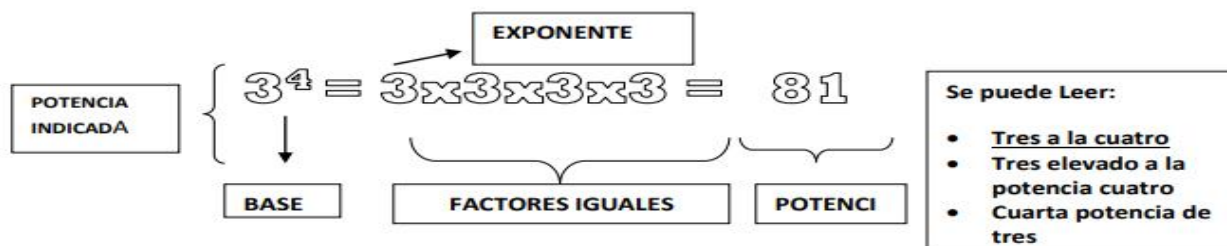
Querido estudiante te invito a que explores tus conocimientos acerca del tema.

¿Habías oído hablar de las potencias?

¿Sabes qué son las potencias y para qué se utilizan?

¿Cuál es la utilidad de la potenciación y la radicación en situaciones cotidianas?

### PLANTEAMIENTO DE ACTIVIDADES



- **Base:** Es el factor que se repite. Se escribe grande.
- **Exponente:** Es el número que indica las veces que se repite la base. Se escribe pequeño en la parte superior derecha de la base.
- **Potencia:** Es el resultado de la potenciación. Es la multiplicación de los factores iguales.
- **Factores iguales:** Es la multiplicación de la cantidad de veces repetida la base.

La POTENCIACIÓN es la operación que hace corresponder a cada par de números otro llamado potencia.

### OBSERVA

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = \text{se puede expresar } 2^6$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \times 5 \times 5 \text{ Se puede expresar } 5^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \text{ Se puede expresar } 4^5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Se llama "**CUADRADO**" al número que tiene como exponente el 2. Ej:  $4^2$  se lee cuatro al

Se llama "**CUBO**" al número que tiene como exponente el 3. Ej:  $4^3$  se lee cuatro



La radicación es una operación inversa a la potenciación, que permite calcular la base cuando se conoce el exponente y la potencia.

El símbolo de la radicación es:



Los términos de la radicación son:

$$\begin{array}{c} \text{índice} \nearrow \\ \text{radical} \swarrow \end{array} \sqrt[6]{64} = 2 \begin{array}{c} \nearrow \text{raíz} \\ \searrow \text{radicando} \end{array} \longleftrightarrow 2^6 = 64$$

**ÍNDICE:** Exponente de la potencia.

**RADICANDO:** Número que se escribe debajo del radical y equivale a la potencia.

**RAÍZ:** Base buscada de la potencia, equivale al resultado de la radicación.

Cuando el índice de la raíz es 2, la raíz recibe el nombre de **raíz cuadrada**.

Cuando el índice de la raíz es 3, la raíz recibe el nombre de **raíz cúbica**.

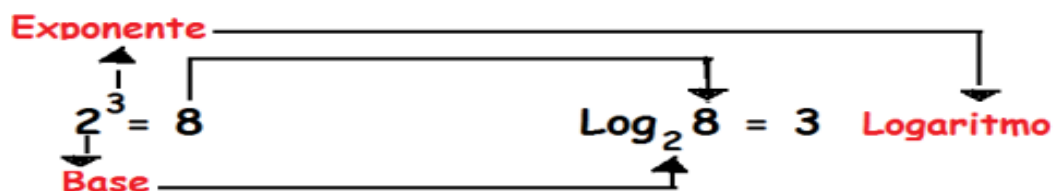
**$\text{Log}_2 8 = 3$**  Porque  $2^3 = 8$   
Se lee logaritmo de 8 en base 2 es igual a 3.

Es una operación matemática inversa a la potenciación.

Nos permite averiguar el exponente, conociendo la potencia y la base.

Se simboliza con **log**.

La logaritmación y la potenciación se relacionan de la siguiente manera:



**EJEMPLO:** Calculemos  $\text{Log}_3 81$  y relacionemos las operaciones de potenciación, radicación y logaritmación.

Para calcular  $\log 81$  debemos buscar el exponente de  $3^u = 81$ , es decir, como  $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$   
 $u = 4$  y  $\log_3 81 = 4$

Logaritmación	Potenciación	Radicación
$\text{Log}_3 81 = 4$	$3^4 = 81$	$\sqrt[4]{81} = 3$

## PLATEAMIENTO DE ACTIVIDADES

### ACCIÓN INTERPRETATIVA

1. Completa el siguiente cuadro utilizando la información que se da. Observa el ejemplo.

Factores Iguales	Potencia indicada	Base	exponente	potencia	Lectura
$2 \times 2 \times 2 \times 2$	$2^4$	2	4	16	Dos a la cuatro
$7 \times 7 \times 7$					
$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$					
$8 \times 8$					
$9 \times 9 \times 9$					
$5 \times 5 \times 5 \times 5$					
$6 \times 6 \times 6$					

2. Halla las potencias de las siguientes potencias indicadas.

$21^2 =$	$24^2 =$	$25^2 =$	$8^3 =$
$10^5 =$	$5^3 =$	$30^3 =$	$100^2 =$
$12^2 =$	$2^8 =$	$9^4 =$	$4^5 =$

### A. COMPLETA LA SIGUIENTE TABLA

Pot. ind	Base	exponen	Factores iguales	potencia
$3^6$				
	5	4		
$7^3$				
$4^4$				
	10	7		
$2^7$				
	6	3		
	9	2		
$12^3$				

**ACCIÓN ARGUMENTATIVA**  
**ENCUENTRA LAS POTENCIAS**

$21^2$  \_\_\_\_\_  $15^3$  \_\_\_\_\_  $11^2$  \_\_\_\_\_  $5^5$   
 \_\_\_\_\_  
 $6^2$  \_\_\_\_\_  $9^2$  \_\_\_\_\_  $8^2$  \_\_\_\_\_  $12^2$   
 \_\_\_\_\_

Relaciona cada número de la izquierda con su Cubo correspondiente

$2^3$	64
$3^3$	512
$4^3$	343
$5^3$	8
$6^3$	216
$7^3$	729
$8^3$	125
$9^3$	27
$11^3$	1331

Cuando un numero tiene  
 exponente el numero 2, se dice  
 que esta elevado al

Cuando un numero tiene  
 exponente el numero 3, se dice  
 que esta elevado al



B. Escribe cada cantidad utilizando potencias de base 10

210.000 \_\_\_\_\_ 3.170.000 \_\_\_\_\_  
 80.000.000 \_\_\_\_\_  
 7.000.000 \_\_\_\_\_ 215.000.000 \_\_\_\_\_  
 2.650.000 \_\_\_\_\_

Halla las raices. Ordénalas de menor a mayor y descubre el nombre de un animal:

T	P	A	O	I	E	L	N
$\sqrt[4]{625}$	$\sqrt{169}$	$\sqrt[10]{1}$	$\sqrt[3]{729}$	$\sqrt{36}$	$\sqrt{400}$	$\sqrt{49}$	$\sqrt[3]{8}$
=	=	=	=	=	=	=	=

Completa la tabla.

Potenciación	Radicación	Radicando	Indice	Raíz
$2^5 = 32$	$\sqrt[5]{32} = 2$	32	5	2
		64	2	
	$\sqrt[3]{216} =$			
			5	3
	$\sqrt{144} =$			

HALLA LAS RAICES

$$\sqrt[2]{144} = \square \quad \square \sqrt{36} = \quad \square \sqrt[4]{64} = \quad \square \sqrt[4]{49} =$$

$$\sqrt[3]{125} = \square \quad \square \sqrt{8} = \quad \square \sqrt[3]{64} = \quad \square \sqrt[3]{625} =$$

$$\sqrt{121} = \square \quad \square \sqrt{216} = \quad \square \sqrt{27} = \quad \square \sqrt{1000} =$$

Encuentro las potencias. Luego, escribo como logaritmación:

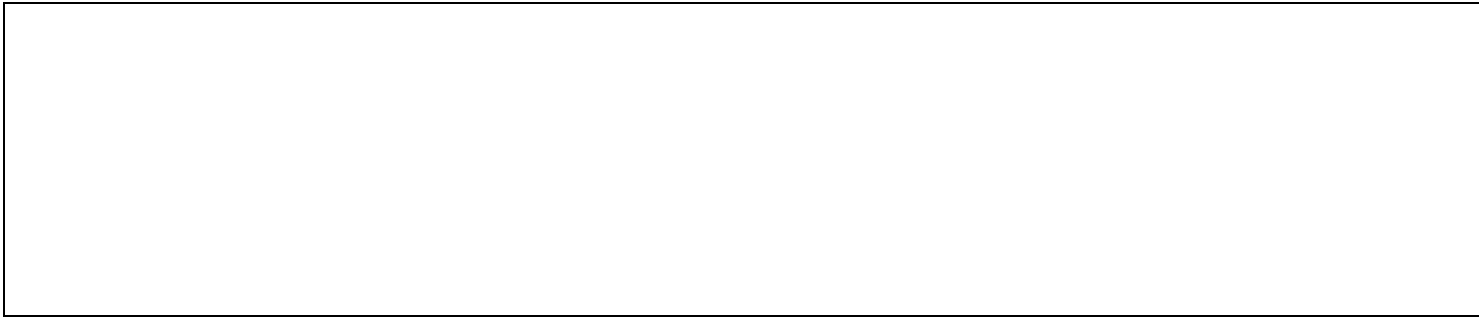
$$8^3 = 512 \quad \Rightarrow \quad \text{Log}_8 512 = 3 \quad \text{Se lee: } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12^2 = \underline{\hspace{1cm}} \quad \Rightarrow \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \text{Se lee: } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7^3 = \underline{\hspace{1cm}} \quad \Rightarrow \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \text{Se lee: } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9^3 = \underline{\hspace{1cm}} \quad \Rightarrow \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \text{Se lee: } \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10^4 = \underline{\hspace{1cm}} \quad \Rightarrow \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \text{Se lee: } \underline{\hspace{2cm}}$$



Completo la siguiente tabla:

Logaritmación	Base	Número	Logaritmo	se lee
$\text{Log } 27 = 3$		27		
	4			
	8	64		
$\text{Log } 125 = 3$				

Une con una linea las expresiones correspondientes:

Potenciación

Radicación

Logaritmación

$$5^3$$

$$\sqrt[4]{6.561}$$

$$\text{Log}_{10} 10.000$$

$$10^4$$

$$\sqrt[2]{121}$$

$$\text{Log}_{11} 121$$

$$8^3$$

$$\sqrt[3]{125}$$

$$\text{Log}_8 512$$

$$9^4$$

$$\sqrt[7]{2.187}$$

$$\text{Log}_3 2.187$$

$$11^2$$

$$\sqrt[4]{10.000}$$

$$\text{Log}_9 6.561$$

$$3^7$$

$$\sqrt[3]{512}$$

$$\text{Log}_5 125$$

Escribe cada expresion en forma de potenciación:

a.  $\text{Log}_2 4 = 2$  \_\_\_\_\_

b.  $\text{Log}_5 625 = 4$  \_\_\_\_\_

c.  $\text{Log}_{10} 1000 = 3$  \_\_\_\_\_

d.  $\text{Log}_7 343 = 3$  \_\_\_\_\_

e.  $\text{Log}_3 1 = 0$  \_\_\_\_\_

## PROPIEDADES DE LA POTENCIACIÓN

### 1. EL CERO COMO EXPONENTE.

Todo número distinto de cero, que tenga como exponente a cero, es igual a uno.

**SIMBOLICAMENTE.**

$$a^0$$

Ejemplo:

$$5^0 = 1$$

### 2. EL UNO COMO EXPONENTE.

Todo número que tenga como exponente a uno, es igual al mismo número.

**SIMBOLICAMENTE.**

$$a^1 = a$$

Ejemplo:

$$5^1 = 5$$

### 3. PRODUCTO DE POTENCIA DE IGUAL BASE.

Se coloca la misma base y se suman los exponentes.

**SIMBOLICAMENTE.**

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

Ejemplo:

$$5^4 + 5^3 = 5^{4+3} = 5^7$$

### 4. COCIENTE DE POTENCIA DE IGUAL BASE.

Se coloca la misma base y se restan los exponentes.

**SIMBOLICAMENTE.**

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

Ejemplo:

$$\frac{5^4}{5^3} = 5^{4-3} = 5^1$$

### 5. POTENCIA DE UNA POTENCIA.

Se coloca la misma base y se multiplican los exponentes.

**SIMBOLICAMENTE.**

$$(a^m)^n = a^{mn}$$

Ejemplo:

$$(5^4)^3 = 5^{4 \times 3} = 5^{12}$$

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

1. Expresa como potencia y termine su valor.

A.  $2^4 x 2^2 x 2$

B.  $3x3^3 x 3x3^2$

C.  $\frac{4^{12}}{4^8}$

D.  $\frac{5^4}{5^2}$

E.  $(2^2)^2$

F.  $\frac{3^4 x 3 x 3 x 3^2}{3^2 x 3 x 3}$

G.  $\frac{4^4 x 4 x 4^5}{4^2 x 4 x 4}$

H.  $((2^2)^2)^2$

2. Desarrollo las potencias, escribiendo la multiplicación y el resultado.

A.  $2^3$

B.  $3^2$

C.  $2^5$

D.  $3^4$

E.  $7^3$

F.  $5^2$

G.  $5^3$

H.  $7^2$

3. Completa la tabla.

$a$	$b$	$a^2$	$b^2$	$2ab$	$(a + b)^2$	$a^2 + b^2$
2	1					
3	2					
1	3					
3	4					
5	2					
4	2					
3	1					
1	2					
6	2					

## PROPIEDADES DE LA RADICACIÓN

### 1. RAÍZ DE UN PRODUCTO.

Es igual al producto de las raíces de los factores:

**SIMBOLICAMENTE.**

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

Ejemplo

$$\sqrt{3^2 \cdot 2^4} = \sqrt{3^2} \cdot \sqrt{2^4} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{16} = 3 \cdot 4 = 12.$$

### 2. RAÍZ DE UN COCIENTE.

Es igual al cociente de la raíz del numerador entre la raíz del denominador:

**SIMBOLICAMENTE.**



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

Ejemplo

$$\sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{4}} = \frac{3}{2}$$

### 3. RAÍZ DE UNA RAÍZ.

Se multiplican los índices de las raíces y se conserva el radicando:

**SIMBOLICAMENTE.**

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

Ejemplo:

$$\sqrt[9]{\sqrt[3]{5}} = \sqrt[27]{5}.$$

### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

1. Resuelve usando las propiedades de la radicación.

A.  $\sqrt[3]{8x68}$

B.  $\sqrt{\frac{100}{121}}$

C.  $\sqrt{\sqrt{81}}$

D.  $\sqrt{25x16}$

E.  $\sqrt{144x81}$

F.  $\sqrt[4]{16x81}$

G.  $\sqrt[3]{\frac{216}{8}}$

H.  $\sqrt[5]{\frac{1024}{32}}$

I.  $\sqrt[3]{27x125}$

K.  $\sqrt[4]{\frac{1000}{625}}$

2. Resuelve.

A.  $\sqrt{4} + \sqrt{9}$

B.  $\sqrt{16} + \sqrt{25}$

C.  $\sqrt{25} + \sqrt{81}$

D.  $\sqrt{4x9} - \sqrt{25}$

E.  $\sqrt{9x9} - \sqrt{4}$

F.  $\sqrt{16x4} + \sqrt{64}$

3. Resuelve cada potencia. Luego expresala como raíz.

A.  $2^3$

B.  $3^2$

C.  $2^5$

D.  $3^4$

E.  $7^3$

F.  $5^2$

G.  $5^3$

H.  $7^2$

1. Para ello, puedes apoyarte en libros de Vamos a Aprender Matemáticas de grado sexto y en el siguiente enlace.  
<https://es.slideshare.net/slideshow/matematicas-6-vamos-a-aprender/232490036>

2. **Visualiza los videos y realiza un resumen en tu cuaderno de apuntes con las ideas principales**

<https://youtube.com/shorts/SpSMx5HdCcc?si=tMiAAyYKzP-6ml2N> (Tabla de Multiplicar)

[https://youtu.be/wVJRhd2xypY?si=c-aKccqu9y\\_sjqEv](https://youtu.be/wVJRhd2xypY?si=c-aKccqu9y_sjqEv) (Multiplicación por tres cifras)

[https://youtube.com/shorts/DAsQb1ReMS0?si=BRBbgoUZXhYO\\_Lzt](https://youtube.com/shorts/DAsQb1ReMS0?si=BRBbgoUZXhYO_Lzt) (División por dos cifras)

<https://www.youtube.com/live/kJEdjDFjo6E?si=uGWAsh5Qk2CQlWsM> (División por tres cifras)

<https://youtu.be/-K0ZSm9lPeY?si=5bbWlkiUhoY5x3z8> (potenciación)

<https://youtu.be/vTGXgK-Gx7M?si=iI-ED431f-W-1FbV> (Propiedades de la potenciación)

[https://youtu.be/gPV5VqQ3Aig?si=T55KQP3Dx\\_zTlBl5](https://youtu.be/gPV5VqQ3Aig?si=T55KQP3Dx_zTlBl5) (Radicación)

[https://youtu.be/RUl8mdbbT9Q?si=4hmIH\\_rpj3C8wZWY](https://youtu.be/RUl8mdbbT9Q?si=4hmIH_rpj3C8wZWY) (Propiedades de la radicación)

<https://youtu.be/kcWwLcvb2-4?si=lmZOQmtHY1P-MEzn> (Logaritmación)

### Referencias bibliográficas.

1. Vamos a Aprender Matemáticas 6°. SM Educación.
2. Gómez, L., & Pérez, M. (2018). *Matemáticas básicas: números naturales y operaciones* (6° grado). Bogotá: Editorial Magisterio.
3. Moreno, J. (2015). *Matemáticas para primaria: teoría y práctica* (Grado 6°). Medellín: Ediciones Educativas.
4. Khan Academy. (s.f.). *Matemáticas para primaria y secundaria: números naturales, operaciones y razonamiento lógico*. Recuperado de <https://es.khanacademy.org>
5. Video educativo. (2020). *Uso de la recta numérica y operaciones básicas para primaria*. YouTube. Recuperado de <https://www.youtube.com>
6. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2016). *Orientaciones curriculares: Matemáticas básica primaria* (Grados 5° y 6°). Bogotá: MEN.





