

Guía Pedagógica N° 3 Actividades de Desarrollo.

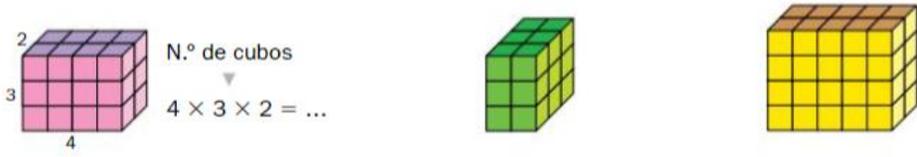
Título: ¡Matemática en acción!

Propósito/s: Favorecer el desarrollo de habilidades para resolver situaciones problemáticas.

Desafío: Inventar situaciones problemáticas aplicando la propiedad distributiva y la potencia

Actividades: Día 1 Área: Matemática

1) Observa estas figuras y calcula el número de cubos que tiene cada una. ¿Podrías calcularlo multiplicando los factores en otro orden?



- 1) Justifica cómo lo resolviste.
- 2) Copia y completa.

Cuando **no hay paréntesis**, las multiplicaciones se realizan antes que las sumas y las restas.

Cuando **si están los paréntesis** se resuelve primero lo que está entre ellos.

CÁLCULO	SE RESUELVE		Resultado
	PRIMERO	SEGUNDO	
$56 - 7 \times 3$	La multiplicación	La resta	$56 - 21 = 35$
$15 \times (7 + 24)$			
$18 - 6 \times 3$			

3) Coloca los paréntesis para que se cumpla la igualdad y cumpla con la propiedad distributiva.

Cuando en un cálculo figuran paréntesis, resolvemos en primer lugar las operaciones que en ellos encierran.
Si en un cálculo hay varias operaciones combinadas y no hay paréntesis para resolverlo seguimos las siguientes normas.
 -1º Hacemos las multiplicaciones y divisiones.
 -2º Después hacemos las sumas y restas

Escuela 9 de Julio -Turno: Tarde- Nivel: Primario- Segundo Ciclo- Sexto Grado- Áreas Integradas

$A - (5 \times 4) + (10 - 3) - (8 + 2) \times 2 =$	$B - (5 \times 4) + (10 - 3) - 8 + 2 \times 2 =$
$C - 5 + 9 \times 6 - 4 : 2 =$	$D - (5 + 9) \times (6 - 4) : 2 =$
$E - (25 + 100) \times 2 - 30 : 6 =$	$F - 4 + 200 : 2 + 4 \times (3 + 1) =$
$G - (5.000 - 2.985) : (491 - 486) =$	$H - 100 + (350 \times 12) =$

Actividades: Día 2 Área: Matemática

Para pensar:

2) Un edificio tiene 6 pisos. En cada piso hay 4 viviendas. Cada vivienda pagó \$100 para hacer unas obras ¿Cuánto dinero se reunió para las obras?

3) Ariel trabajó todos los días del mes de abril (que tiene 30 días) en el reparto de diarios. Durante las mañanas recorrió con su bicicleta 36 cuadras y por las tardes 20 cuadras.

A- ¿Cuáles de las siguientes cuentas permite calcular el total de cuadras que recorrió durante este mes?

$36 \times 20 \times 30$	$36 \times 30 + 20 \times 30$	$(36 + 20) \times 30$
--------------------------	-------------------------------	-----------------------

B- Explica cómo lo pensaste.

Rodea con igual color los cálculos que den el mismo resultado:

$(8 + 6) \times 3$	$8 \times 3 + (6 \times 3)$	18×8	3×14
$8 \times 6 \times 3$	14×3	24×6	8×18

Plantea y resuelve:

Escuela 9 de Julio -Turno: Tarde- Nivel: Primario- Segundo Ciclo- Sexto Grado- Áreas Integradas

Matías compro 3 litros de pintura blanca, 4 litros de pintura azul y 2 litros de barniz. Pagó todo con la tarjeta de crédito en 12 cuotas iguales. ¿Cuál o cuáles de estos cálculos te permiten averiguar el valor de la cuota en peso?



- $(95 + 175 + 129) : 12$
- $(95 \times 3 + 175 \times 4 + 129 \times 2) : 12$
- $95 \times 3 + 175 \times 4 + 129 \times 2 : 12$
- $(3 \times 95) : 12 + (4 \times 175) : 12 + (2 \times 129) : 12$

Actividades: Día 3 Área: Matemática. Observas el video detenidamente para resolver problemas de : https://youtu.be/IElc_IsS5_Q

2^3 → Se llama **exponente**, indica la cantidad de veces que se repite la base.
 ↓
 Se llama **base**, es el factor que se repite.

$2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$

$3 \cdot 3 = 3^2$ Se lee: "tres elevado a dos" ó "2 elevado al cuadrado".
 $9 \cdot 9 \cdot 9 = 9^3$ Se lee: "nueve elevado a tres" ó "9 elevado al cubo".
 $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^4$ Se lee: "siete elevado a cuatro" ó "7 elevado a la cuarta potencia".
 $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^6$ Se lee: "cinco elevado a seis" ó "5 elevado a la sexta potencia".

Potencias especiales:

Toda potencia de exponente cero y base distinta de cero, es igual a 1. **Ejemplo: $12^0 = 1$**

Toda potencia de exponente 1, es igual a la base. **Ejemplo: $3^1 = 3$**

Toda potencia de base 10 es igual a la unidad seguida de tantos ceros como indique el exponente.

Ejemplo: $10^3 = 1.000$

Toda potencia de base uno, es igual a uno, cualquiera sea su exponente. **Ejemplo: $1^7 = 1$**

Multiplicación de potencias con la misma base:

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

División de potencias con la misma base:

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

Potencia de una potencia:

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

Potencia de exponente 0:

$$a^0 = 1$$

¿cómo se lee?		
Potencia	se lee...	también se lee...
2^2	2 elevado a 2	2 al cuadrado
4^3	4 elevado a 3	4 al cubo
3^4	3 elevado a 4	3 a la cuarta
5^5	5 elevado a 5	5 a la quinta

Escribí como una potencia:

$6 \times 6 \times 6 =$	$2 \times 2 \times 2 =$	$9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 =$
$8 \times 8 \times 8 \times 8 =$	$10 \times 10 \times 10 =$	$7 \times 7 =$

a. Escribí como productos de factores iguales:

$9^4 =$	$7^3 =$	$5^7 =$
$2^6 =$	$6^5 =$	

b. Calcula mentalmente las siguientes potencias:

$1^2 =$	$3^2 =$	$5^2 =$	$7^2 =$	$9^2 =$
$2^2 =$	$4^2 =$	$6^2 =$	$8^2 =$	$10^2 =$

Actividades: Día 4 Área: Matemática

Seguimos practicando potencias

Completa con
los signos $<$, $>$ o $=$:

a) 3^5 3×5	c) 7^4 $7^2 + 7^2$	e) 15^4 $15 + 15 + 15 + 15$
b) 11^3 $11^2 \times 11$	d) 2^6 8^2	f) 6^5 $6^3 \times 6^2$

Pinta la opción correcta:

a. 3^2	• $2 + 2 + 2$	• $3 + 3$	• $3 \cdot 3$
b. 10^3	• $10 \cdot 10 \cdot 10$	• $3 \cdot 10$	• $10 + 10 + 10$
c. 6^5	• $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6$	• $5 \cdot 6$	• $6 + 6 + 6 + 6 + 6$

<p>a. 5^2</p> <ul style="list-style-type: none"> • $5 \cdot 2$ • $5 + 5$ • $5 \cdot 5$ 		<p>b. 7^3</p> <ul style="list-style-type: none"> • $7 \cdot 7 \cdot 7$ • $3 \cdot 7$ • $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ 		<p>c. 4^3</p> <ul style="list-style-type: none"> • $4 \cdot 3$ • $4 \cdot 4 \cdot 4$ • $4 + 4 + 4$ 	
---	--	---	--	---	--

Actividades: Día 5 Área: Matemática

Vamos por el contrario de la potencia. LA RAÍZ Aprendemos qué es

Índice (si no aparece es 2) Radical

$\sqrt{25} =$ "Raíz Cuadrada de 25"

Radicando

$\sqrt{25} =$ ¿Qué número se multiplica por sí mismo 2 veces que dé a 25?

Se lee:	Raíz
$\sqrt{16}$ raíz cuadrada de 16	4
$\sqrt[3]{8}$ raíz cúbica de 8	2
$\sqrt[4]{81}$ raíz cuarta de 81	3

Encuentra la raíz

a) $\sqrt{81} =$	c) $\sqrt[3]{8} =$	e) $\sqrt[3]{32} =$	g) $\sqrt{900} =$
b) $\sqrt[3]{64} =$	d) $\sqrt{144} =$	f) $\sqrt[3]{216} =$	h) $\sqrt[4]{625} =$

Área Curricular: Tecnología Título: Productos tecnológicos – necesidades

Propósito: Favorecer el reconocimiento del modo en que se organizan diferentes procesos tecnológicos.

Actividad: Lee atentamente el siguiente texto.

LAS NECESIDADES

En nuestra vida tenemos muchas necesidades. Las necesidades son las carencias, lo que nos hace falta. Para cubrir las, a menudo recurrimos a productos creados por el hombre.

Todos los productos creados, por ejemplo: las viviendas, los medicamentos, los juguetes, los útiles y los medios de transporte satisfacen nuestras necesidades.

Todos ellos forman parte del **MUNDO ARTIFICIAL**. Desde el comienzo de la civilización hasta la actualidad, las necesidades y los productos que las satisfacen han ido cambiando acompañando la evolución de la sociedad.

Las necesidades pueden ser esenciales para nuestra supervivencia, en este caso se denominan **PRIMARIAS**. En tanto, si son importantes, pero no esenciales son **SECUNDARIAS**.

Escuela 9 de Julio -Turno: Tarde- Nivel: Primario- Segundo Ciclo- Sexto Grado- Áreas Integradas

1) Veamos algunos ejemplos de cada una de ellas.

PRIMARIAS	SECUNDARIAS
ALIMENTACIÓN	RECREACIÓN
VESTIMENTA	EDUCACIÓN
VIVIENDA	TRANSPORTE
SALUD	COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN
	SEGURIDAD
	MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE

2) Busca el significado de la palabra esenciales.

Área curricular: Educación Física **Título:** Capacidades Condicionantes. FUERZA

Propósito: Propiciar la producción motriz y sus conceptos.

Actividad

¿Qué es la fuerza? La **fuerza**, entendida como una cualidad funcional del ser humano, es la capacidad que nos permite oponernos a una resistencia o ejercer una presión por medio de una tensión muscular. **Ejemplos:** levantar un peso, arrastrar un objeto o empujar algo

Ver Video a continuación. <https://youtu.be/G0d3YNI9y0k>

Área Curricular: Música

Título: Instrumentos musicales

Propósito: Reconocer instrumentos musicales y sus familias.

Actividad: La actividad es sencilla, el alumno colocará los instrumentos musicales que recuerde en las siguientes familias. Tiene que colocar 5 instrumentos musicales por familia.

Cordófono:

Aerófono:

Membranófono:

Cordófonos

Electrófonos:

Área Curricular: Artes visuales.

Título: "Collage

Propósito: Favorecer la exploración, experimentación, reconocimiento y reflexión sobre el uso de materiales, soportes, técnicas, recursos y procedimientos en los procesos de producción y recepción.

Actividad: OBSERVA Y RECREA UN PAISAJE. Dibujar sobre negra un paisaje. Puede ser: de montaña, desierto, playa, bosque, etc.

Trabajar la técnica de collage agregando papeles de colores opuestos. Rojo y verde. Amarillo y violeta. Azul y Naranja.



Directora: Valeria Pons