



GUÍA DE ACTIVIDADES – 8° AÑOS BÁSICOS

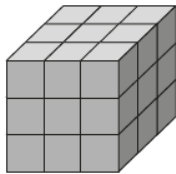
evelyn.suzarte@colegio-republicaargentina.cl / sonia.gonzalez@colegio-republicaargentina.cl

Nombre:	
Curso: 8°	Fecha: SEMANA 13 y 14 – Del 22 de junio al 3 de julio, 2020.
Objetivo de aprendizaje: (OA3) Explicar la multiplicación, la división y el proceso de formar potencias de potencias de base natural y exponente natural hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica.	
Contenidos:	
<ul style="list-style-type: none">- Concepto de potencia.- Términos de una potencia.- Multiplicación de potencias.- División de potencias.	

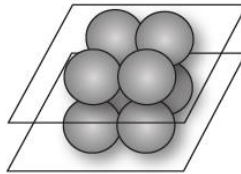
Instrucciones: Lee cada una de las siguientes indicaciones, desarrolla las actividades propuestas y registra los cálculos realizados.

1. Representa las siguientes situaciones con una potencia.

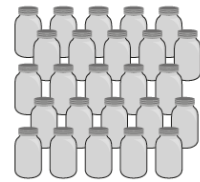
a) Cantidad de cubos



b) Cantidad de pelotas



c) Cantidad de frascos

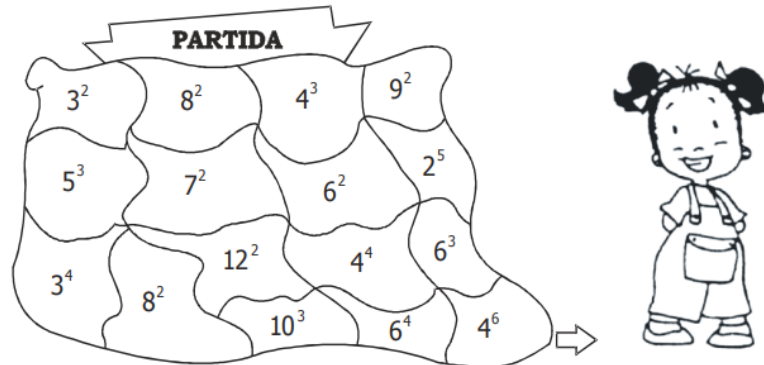


2. Completa la siguiente tabla.

Producto	Potencia	Base	Exponente	Valor
$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$	3^4	3	4	81
$5 \cdot 5$				
$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$				
$7 \cdot 7 \cdot 7$				



3. Sigue el recorrido pintando los casilleros cuyo valor de la potencia es par.



4. Escribe cada expresión como una sola potencia y luego calcula su valor.

RECUERDA:

- Si las potencias tienen **igual base**, se mantiene la base y suman los exponentes.
- Si las potencias tienen **igual exponente** multiplican las bases y se mantiene el exponente.

- a) $2^2 \cdot 2^3$ _____ e) $10^2 \cdot 5^2$ _____
b) $7 \cdot 7 \cdot 7^2$ _____ f) $1^3 \cdot 5^3 \cdot 2^3$ _____
c) $3^4 \cdot 4^4$ _____ g) $3^3 \cdot 2^3$ _____
d) $5^2 \cdot 5 \cdot 5^2$ _____ h) $4 \cdot 4^2 \cdot 4^2$ _____

5. Escribe cada cociente como una sola potencia y luego calcula su valor.

RECUERDA:

- Si las potencias tienen **igual base**, se mantiene la base y se restan los exponentes.
- Si las potencias tienen **igual exponente**, se dividen las bases y se mantiene el exponente.

- a) $7^3 : 7^2$ _____ e) $(50^2 : 10^2) : 5^2$ _____
b) $8^3 : 4^3$ _____ f) $(15^8 : 5^8) : 3^4$ _____
c) $4^6 : 2^6$ _____ g) $(30^5 : 5^5) : 3^5$ _____
d) $24^3 : 8^3$ _____ h) $32^3 : 4^3$ _____



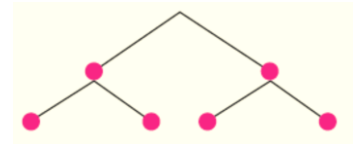
6. Resuelve los siguientes ejercicios combinados aplicando las propiedades de las potencias. (Recuerda considerar la prioridad de las operaciones)

$5^3 : (5^2 \cdot 5)$	$(8^2 : 8) \cdot 8^2$
$\frac{12^5 : 2^5}{2^{10} : 2^5}$	$\frac{14^8 : 14^5}{7^3}$

7. Resuelve los siguientes problemas.

PARA RESOLVER UN PROBLEMA Recuerda:

1. Destacar la información relevante.
2. Aplicar el o los procedimientos seleccionados.
3. Comunicar tu respuesta.



- a) En una biblioteca hay 7 estantes y en cada estante, 7 libros. Si cada libro tiene 7 capítulos. ¿Cuántos capítulos de libros hay en total en los 7 estantes?



- b) Una bacteria es capaz de dividirse en 2 partes iguales en un minuto. ¿En cuántas partes se dividirá en 5 minutos?



- c) ¿Cuántos números se pueden formar al tomar una carta de cada color?

