

EJERCITACIÓN DE PROPIEDADES DE LAS POTENCIAS

PROFESOR CARLOS SEGUEL

SEGUNDOS MEDIOS

SEMANA DEL 11 AL 17 DE MAYO



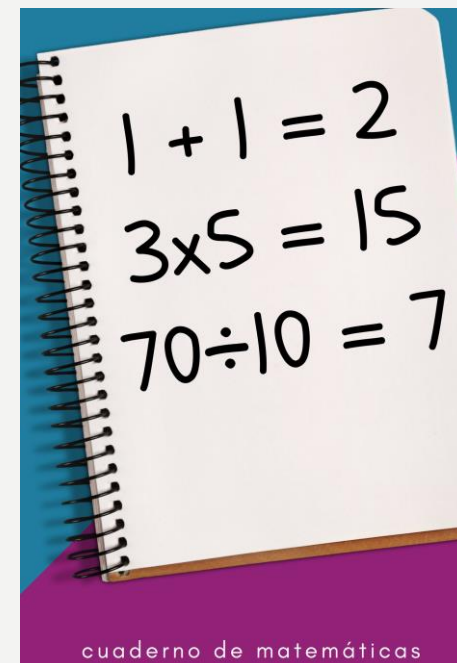
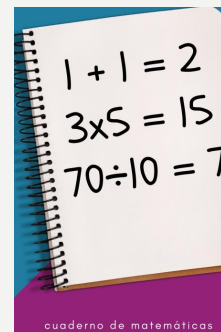


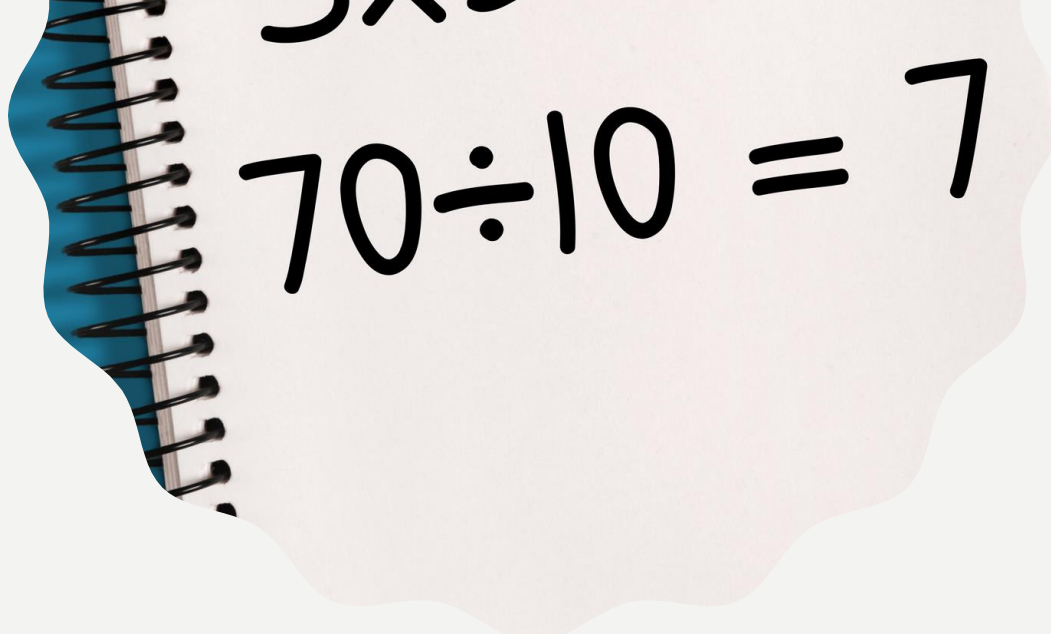
INSTRUCCIONES DE ENTREGA

- ENVÍAR LAS FOTOS DE LOS EJERCICIOS AL CORREO ELECTRÓNICO: CSEGUELC@GMAIL.COM
- O BIEN DIRECTAMENTE A MI CELULAR: +56997793270 DE FORMA RESPETUOSA.
- PLAZO MÁXIMO: DOMINGO 17 DE MAYO
TODAS LAS FOTOS DE LOS EJERCICIOS DEBEN LLEVAR ESCRITO: NOMBRE COMPLETO Y CURSO.

OJO: CUANDO APAREZCA ÉSTE SÍMBOLO EN ESTA PRESENTACIÓN USTED DEBE:

- COPIAR LA MATERIA EN SU CUADERNO DE MATEMÁTICA
- REALIZAR LOS EJERCICIOS EN EL CUADERNO DE MATEMÁTICA



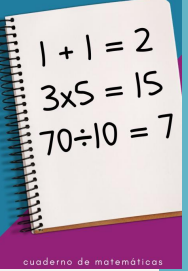

$$70 \div 10 = 7$$

EJERCITAR LA APLICACIÓN DE LAS
PROPIEDADES DE LAS POTENCIAS DE BASE
FRACCIONARIA Y EXPONENTE ENTERO

OBJETIVO DE LA PRESENTACIÓN



MULTIPLICACIÓN DE POTENCIAS



Multiplicación	Escriba como un producto de factores	Escriba como una sola potencia
$\left(\frac{2}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^4$	$\left[\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3}\right] \cdot \left[\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3}\right]$	$\left(\frac{2}{3}\right)^{3+4} = \left(\frac{2}{3}\right)^7$
$\left(\frac{3}{5}\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{5}\right)^5$		
$\left(\frac{4}{9}\right)^2 \cdot \left(\frac{4}{9}\right)^3$		
$(1,24)^3 \cdot (1,24)^5$		
$(32,3)^2 \cdot (32,3)^4$		
$(5,6)^4 \cdot (5,6)^3$		

a) ¿En todos los casos se cumple la propiedad de la multiplicación de potencias de igual base? ¿Por qué?

a) Escriba la propiedad trabajada en lenguaje matemático

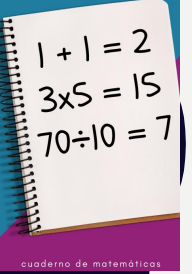
1 + 1 = 2
3 x 5 = 15
70 ÷ 10 = 7

cuaderno de matemáticas

MULTIPLICACIÓN DE POTENCIAS

Multiplicación	Escriba como un producto de factores	Escriba como una sola potencia
$\left(\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^3$		
$\left(\frac{4}{5}\right)^2 \cdot \left(\frac{6}{7}\right)^2$		
$\left(\frac{3}{9}\right)^4 \cdot \left(\frac{2}{4}\right)^4$		
$(3,6)^3 \cdot (4,72)^3$		
$(1,2)^3 \cdot (0,23)^3$		
$(4,5)^5 \cdot (3,2)^5$		

- a) ¿En todos los casos se cumple la propiedad de la multiplicación de potencias de igual exponente? ¿Por qué?
- b) Escriba la propiedad trabajada en lenguaje matemático



DIVISIÓN DE POTENCIAS

División	Escriba como un producto de factores	Escriba como una sola potencia
$\left(\frac{1}{4}\right)^6 \div \left(\frac{1}{4}\right)^3$		
$\left(\frac{2}{3}\right)^8 \div \left(\frac{2}{3}\right)^5$		
$\left(\frac{4}{3}\right)^7 \div \left(\frac{4}{3}\right)^3$		
$(5,6)^4 \div (5,6)^2$		
$(2,4)^6 \div (2,4)^4$		
$(45,7)^5 \div (45,7)^2$		

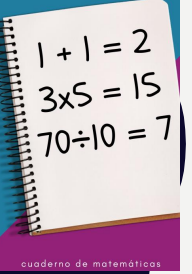
- ¿En todos los casos se cumple la propiedad de la división de potencias de igual base? ¿Por qué?
- Escriba la propiedad trabajada en lenguaje matemático

$1 + 1 = 2$
 $3 \times 5 = 15$
 $70 \div 10 = 7$

DIVISIÓN DE POTENCIAS

División	Escriba como un producto de factores	Escriba como una sola potencia
$\left(\frac{1}{2}\right)^3 \div \left(\frac{2}{3}\right)^3$		
$\left(\frac{2}{5}\right)^4 \div \left(\frac{3}{6}\right)^4$		
$\left(\frac{3}{4}\right)^2 \div \left(\frac{2}{7}\right)^2$		
$(2,34)^3 \div (1,2)^3$		
$(4,3)^5 \div (2,45)^5$		
$(3,4)^2 \div (1,2)^2$		

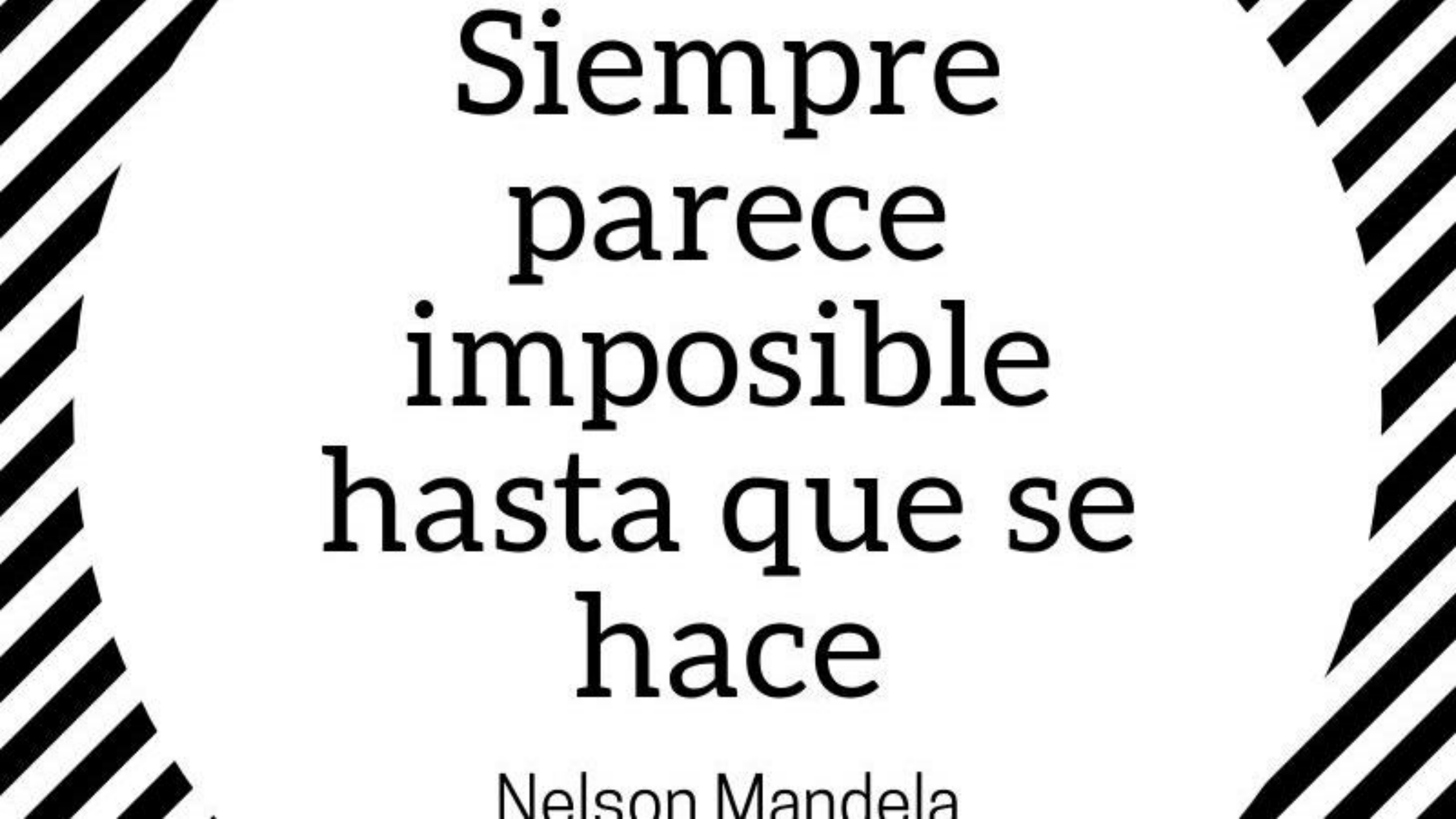
- a) ¿En todos los casos se cumple la propiedad de la división de potencias de igual exponente? ¿Por qué?
- b) Escriba la propiedad en lenguaje matemático



POTENCIA DE UNA POTENCIA

Potencia de una potencia	Escriba como un producto de factores	Escriba como una sola potencia
$\left[\left(\frac{2}{3}\right)^2\right]^3$		
$\left[\left(\frac{1}{3}\right)^3\right]^6$		
$[(3,5)^3]^2$		
$[(3,6)^4]^3$		

- a) ¿En todos los casos se cumple la propiedad de la potencia de una potencia? ¿Por qué?
- b) Escriba en lenguaje matemático la propiedad.



Siempre
parece
imposible
hasta que se
hace

Nelson Mandela