



Objetivo de la clase o capacidad a lograr: RESOLVER POTENCIAS CON FRACCIONES. APLICAR PROPIEDADES DE LA POTENCIACIÓN

Contenidos a desarrollar: POTENCIACIÓN. PROPIEDADES

NOMBRE Y APELLIDO:

NÚCLEO 1: TRABAJO PRÁCTICO Nº4- POTENCIACIÓN DE FRACCIONES

- 1) RELACIONA CADA FRASE CON SU EXPRESIÓN Y LUEGO COMPLETA CON LA LETRA QUE CORRESPONDE EN CADA CASILLERO.

- A) "CINCO SÉPTIMOS ELEVADO AL CUBO"
 B) "SIETE QUINTOS ELEVADO AL CUADRADO"
 C) "DOS SÉPTIMOS ELEVADO A LA QUINTA"

$\left(\frac{2}{7}\right)^5$

$\left(\frac{5}{7}\right)^3$

$\left(\frac{7}{5}\right)^2$

- 2) RESUELVE LAS SIGUIENTES POTENCIAS Y ARRASTRA EL RESULTADO CORRECTO

a) $\left(\frac{1}{2}\right)^4 =$

b) $\left(-\frac{9}{2}\right)^2 =$

c) $(0,813)^0 =$

d) $\left(\frac{5}{2}\right)^{-3} =$

e) $\left(\frac{2}{7}\right)^{-2} =$

f) $\left(-\frac{3}{4}\right)^3 =$

g) $(-8)^{-2} =$

0

$-\frac{4}{7}$

$\frac{8}{125}$

$-\frac{4}{49}$

$\frac{1}{16}$

$-\frac{81}{4}$

$\frac{49}{4}$

$\frac{1}{64}$

$-\frac{27}{64}$

$\frac{4}{8}$

1

$\frac{81}{4}$

16

- 3) COMPLETA LOS ESPACIOS

a) $\left(\frac{\square}{11}\right)^{-1} = -\frac{11}{3}$

b) $\left(\frac{8}{\square}\right)^{-1} = \frac{9}{8}$

c) $\left(-\frac{2}{3}\right)^{\square} = -\frac{8}{27}$

d) $\left(-\frac{6}{5}\right)^{\square} = \frac{25}{36}$

e) $\left(-\frac{4}{9}\right)^{\square} = 1$

- 4) INDICA V O F EN CADA UNA DE LAS RESOLUCIONES

a) $\left(-\frac{6}{5}\right)^1 = 1$

b) $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 = -\frac{1}{9}$

c) $\left(-\frac{2}{5}\right)^3 = -\frac{8}{125}$

d) $\left(-\frac{7}{4}\right)^2 = \frac{49}{4}$

5) ARRASTRA EL NOMBRE DE CADA PROPIEDAD CON EL CÁLCULO ADECUADO

POTENCIA CON EXPONENTE NEGATIVO

POTENCIA CON EXPONENTE NEGATIVO

POTENCIA DE UNA POTENCIA

COCIENTE DE DOS POTENCIAS DE LA MISMA BASE

PRODUCTO DE POTENCIAS DE IGUAL BASE

$\left(-\frac{2}{5}\right)^2 \cdot \left(-\frac{2}{5}\right)^3 \cdot \left(-\frac{2}{5}\right) = \left(-\frac{2}{5}\right)^6$	
$\left(\left(\frac{2}{7}\right)^2\right)^4 = \left(\frac{2}{7}\right)^8$	
$2^{-7} = \frac{1}{128}$	
$\left(\frac{2}{9}\right)^{-3} = \left(\frac{9}{2}\right)^3$	
$\frac{\left(\frac{12}{5}\right)^{25}}{\left(\frac{12}{5}\right)^{13}} = \left(\frac{12}{5}\right)^{12}$	

6) APLICA LAS PROPIEDADES CORRECTAMENTE Y SIMPLIFICA CADA EXPRESIÓN. LUEGO ARRASTRA EL RESULTADO CORRECTO

$\left(\frac{1}{2}\right)^5 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} : \left(\frac{1}{2}\right)^2$ 	$\left(\left((1,2)^5\right)^0\right)^2$ 	$(-2)^{-1}$
$\left(\frac{1}{3}\right)^2 : \left(\frac{1}{3}\right)^5$ 	$\frac{(3 \cdot 5)^5}{3^4 \cdot 5^3}$ 	$\frac{2^{22} \cdot 3^{34} \cdot 3^{-33}}{2^{21}}$