

Escuela: CENS N.º 69
Curso: 1º1º-1º2º-1º3º-1º4º-1º5º-1º6º
Docentes: Profesores Laura León, Marta García, Mario Calanoce y Vanesa Garay
Ciclo: Orientado
Turno: Noche
Área Curricular: Matemática
Título de la propuesta: **REVISION DE OPERACIONES CON NUMEROS ENTEROS Y RACIONALES. POTENCIACION Y RADICACION**

GUIA PEDAGOGICA N.º 9

Objetivos: *

- Operar con números enteros y racionales.
- Aplicar propiedades de adición, sustracción, producto, cociente, potencias y raíces

Capacidades: Comprensión lectora, Resolución de ejercicios, Pensamiento Crítico.

Estimados alumnos: la siguiente guía tiene como objetivo el fortalecimiento de los conceptos vistos en las guías anteriores. Por tal motivo es necesario tener en cuenta las propiedades de la Potenciación (ver guía N.º 8) y las propiedades de la radicación (ver guía N.º 8).

EJERCICIO N.º 1:

En los siguientes ejercicios, aplicando propiedades, decir cuales son válidas y cuales no. Justificar la respuesta.

- a) $5 - 3 = 3 - 5$
b) $(-3) + 5 = 5 + (-3)$
c) $(64 - 40):8 = 64:8 - 40:8$
d) $\sqrt[3]{8} \cdot \sqrt{25} = \sqrt[6]{8 \cdot 25}$
e) $24:(6 - 2) = 24:6 - 24:2$

EJERCICIO N.º 2: Resolver siempre que sea posible:

a) $\left(-\frac{1}{2}\right)^{-1} =$ b) $\left(\frac{2-2}{5}\right)^{-1} =$ c) $(12 - 4 \cdot 3)^2 =$

EJERCICIO N.º 3: Calcular aplicando las propiedades de la potencia:

a) $(-3)^5 =$ b) $(-3)^5 =$ c) $-2^5 =$ d) $-2^{-5} =$

e) $\left[\left(\frac{1}{5}\right)^4\right]^0 =$ f) $3^{2^3} =$ g) $(3^2)^3 =$ h) $\left[\left(\frac{1}{2}\right)^3 \left(\frac{1}{2}\right)^2\right]^4 =$

i) $\left[\left(\frac{3}{4}\right)^7 : \left(\frac{3}{4}\right)^3\right]^2 =$

EJERCICIO N.º 4: Resolver:

$$a) \frac{3}{4} \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \right) =$$

$$d) \left(\frac{-1}{4} + 1 \right)^3 + \left(-\frac{1}{8} \right)^2 : \frac{1}{5} =$$

$$b) \left\{ 1 + \left[\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \right) - \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right) \right] \right\} \left(\frac{4}{3} + \frac{1}{2} \right) =$$

$$e) \left(\sqrt{\frac{1}{3^2} \cdot 9 \cdot \frac{1}{16}} + 2 \right)^2 - \frac{1}{16} =$$

$$f) \left\{ \left[\left(\frac{1}{3} \right)^{-2} \cdot 6^{-1} + (-4)^{-2} \right] : \sqrt{1 + \frac{17}{64}} \right\} \cdot \left(\frac{-3}{5} \right)^2 =$$

$$c) \left[\left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \right) + \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{5} \right) \right] : \frac{2}{55} \cdot \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{10} \right) =$$

$$g) - \left[\frac{1}{4} \left(\frac{2}{7} - \frac{1}{4} \right)^{-1} \cdot 7^{-2} + \frac{6}{7} \right] \sqrt{\left(\frac{1}{9} \right)^2 \cdot 144} =$$

EJERCICIO N.º 5: Resuelve los siguientes ejercicios combinados.

$$a. \left(\frac{1}{3} \right)^2 \cdot \left(\frac{1}{3} \right)^{-2} - \left(\frac{2}{3} - 1 \right) + \frac{3}{5} \div 3 - 2 =$$

$$b. \left[4 \cdot \left(\frac{4}{5} - 1 + \frac{1}{5} \right) \right] - \left(\frac{5}{3} - 2 \right) : \left(-\frac{1}{3} \right)^2 - 2^{-2}$$

$$c. \left[\left(\frac{2}{3} \right)^{-2} \left(\frac{2}{3} \right)^3 \left(\frac{2}{3} \right) \right] : \left[\left(\frac{1}{2} \right)^{-2} \cdot 3^{-3} \right] - \left(5 \cdot \frac{7}{8} \right)^0 =$$

Consultas

Laura León: lauleon@unsj-cuim.edu.ar

Marta García: garmarte.13@gmail.com

Mario Calanoce: mariocalanoce@hotmail.com

Vanesa Garay: vanemat_85@hotmail.com

Director: Prof. Vicente Pirri

CUE 7000129.00_CENS N.º 69 María del Carmen
 CaballeroVidal_2020_Matemática_ad_guía N.º 9