



INSTITUTO JUAN PABLO II  
Av. Sáenz Peña 576  
TEL: 0381- 4205711  
Institutojuanpabloii@gmail.com  
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 4° B

Bibliografía actual: Activados 4. Editorial Puerto de palos.

### Trabajo Práctico N° 23

#### Operaciones combinadas procedimiento con ejemplo en pizarra.

#### Actividades

##### Números racionales y operaciones

1. Respondan y expliquen las respuestas.

a. ¿Es cierto que las expresiones  $7,\overline{3}$  y  $\frac{7}{3}$  son equivalentes?

b. ¿Por qué conviene escribir las expresiones decimales periódicas como fracción al resolver una operación combinada?

2. Coloquen una X en las expresiones que son equivalentes a la dada, en cada caso.

a.  $\frac{7}{9}$       0,7       0,07       0,7       0,07

b.  $\frac{13}{5}$       2,6       2,6       1,3        $\frac{26}{10}$

c.  $\frac{271}{100}$       27,1       2,71       2,710       2,71

3. Escriban la fracción irreducible que corresponde a cada expresión decimal.

a.  $2,3 = \frac{\quad}{\quad}$       b.  $0,\overline{3} = \frac{\quad}{\quad}$       c.  $0,\overline{6} = \frac{\quad}{\quad}$       d.  $0,1\overline{6} = \frac{\quad}{\quad}$       e.  $0,\overline{60} = \frac{\quad}{\quad}$

4. Resuelvan las siguientes operaciones combinadas.

a.  $0,\overline{2} \cdot 2,\overline{9} - 0,\overline{5} : 0,0\overline{5} =$       c.  $[(1,\overline{2} - 0,\overline{1}) : 0,2\overline{7} + 0,5] : (0,8 - 1) =$

\_\_\_\_\_

b.  $(2 - 0,\overline{7} : 0,7) \cdot (0,5 - 1) - (-0,0\overline{6}) =$       d.  $(0,0\overline{9} - 0,6) : (1 - 0,9) + (2 \cdot 0,\overline{4} - 2) =$

\_\_\_\_\_

5. Resuelvan.

a.  $0,\overline{3}^2 =$  \_\_\_\_\_      c.  $\sqrt{1,\overline{7}} =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b.  $(-1,\overline{6})^{-2} =$  \_\_\_\_\_      d.  $\sqrt[3]{0,008} =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Números racionales y operaciones

6. Expresen en lenguaje simbólico y luego resuelvan.

a. El opuesto de la cuarta parte de 36. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b. El doble del inverso de  $2\overline{3}$ . \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c. La mitad de  $1\overline{9}$ , disminuida en 4. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

d. El inverso de 0,5, aumentado en  $\frac{1}{2}$ . \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Encuentren el error en la resolución de los siguientes cálculos, si es que lo hay.

Luego, resuélvanlos correctamente.

a.  $(2\overline{3} - 0\overline{3}) \cdot 0,1 =$

$$\left(\frac{23}{9} - \frac{3}{9}\right) \cdot \frac{1}{10} =$$

$$\frac{20}{9} \cdot \frac{1}{10} = \frac{2}{9}$$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b.  $2 + \sqrt{(1 - 0,5)^{-1}} : \left(1 - \frac{1}{2}\right) - \sqrt{0,25} \cdot 1\overline{9} =$

$$2 + \frac{3}{2} : \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \cdot 2 =$$

$$2 + \frac{3}{4} - 1 = \frac{7}{4}$$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Resuelvan.

a.  $\frac{\sqrt{(0,5)^{-2} + 11,9}}{(1 - 0,9)^{-1}} - \frac{\sqrt[3]{0,008}}{\sqrt{1,44}} =$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c.  $\left(-3 \cdot 0,0\overline{3} + \frac{3}{2}\right) : (1 - 0,8 \cdot \sqrt{0,25}) =$

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b.  $\frac{\sqrt{0,27 \cdot 0,1^4}}{0,3} - \sqrt[3]{0,001} =$

d.  $\frac{0,6 - 0,1}{0,05} - \frac{1,1 - 0,8}{\sqrt{1,7}} =$