



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

Materia: Matemáticas

Profesora: Patricia Zelaya

Curso: 1° año A

Bibliografía: Matemática Activados 1. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

TRABAJO PRÁCTICO N° 43

Operaciones Combinadas

Marco Teórico – PÁG. 59

Trabajaremos con la página del libro

Para resolver una operación donde intervienen fracciones y expresiones decimales **combinando las operaciones** estudiadas, pueden seguir estos pasos:

$$\overbrace{2,4 \cdot \frac{5}{9}} - \overbrace{0,7^2 : \frac{9}{10}} - \overbrace{\sqrt{0,25}} =$$

$$\frac{24}{10} \cdot \frac{5}{9} - \left(\frac{7}{10}\right)^2 : \frac{9}{10} - \sqrt{\frac{25}{100}} =$$

$$\frac{24}{10} \cdot \frac{5}{9} - \frac{49}{100} : \frac{9}{10} - \frac{5}{10} =$$

$$\frac{4}{3} - \frac{49}{90} - \frac{5}{10} = \frac{13}{45}$$

1. Se separa en términos.

2. Se pasan las expresiones decimales a fracción (o viceversa).

3. Se resuelven las potencias y raíces.

4. Se resuelven las multiplicaciones y divisiones. Luego, las sumas y restas, y se simplifica.

Si en el cálculo aparecen **paréntesis**, primero se resuelven las operaciones que ellos encierran.

$$\frac{5}{2} \cdot \left(1,5 - \frac{6}{5}\right) + \sqrt{1,69} =$$

$$\frac{5}{2} \cdot \left(\frac{15}{10} - \frac{6}{5}\right) + \sqrt{\frac{169}{100}} =$$

$$\frac{5}{2} \cdot \frac{3}{10} + \sqrt{\frac{169}{100}} =$$

$$\frac{5}{2} \cdot \frac{3}{10} + \frac{13}{10} =$$

$$\frac{3}{4} + \frac{13}{10} = \frac{41}{20}$$

1. Se separa en términos.

2. Se pasan las expresiones decimales a fracción (o viceversa).

3. Se resuelven los paréntesis.

4. Se resuelven las potencias y raíces.

5. Se resuelven las multiplicaciones y divisiones. Luego, las sumas y restas, y se simplifica.



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

En algunos casos, es posible aplicar la **propiedad distributiva** para suprimir los paréntesis.

$$7,5 \cdot \left(\frac{3}{8} + 0,7 \right) - \left(\frac{5}{2} \right)^2 =$$

$$\frac{15}{2} \cdot \left(\frac{3}{8} + \frac{9}{10} \right) - \left(\frac{5}{2} \right)^2 =$$

$$\frac{15}{2} \cdot \frac{3}{8} + \frac{15}{2} \cdot \frac{9}{10} - \left(\frac{5}{2} \right)^2 =$$

$$\frac{15}{2} \cdot \frac{3}{8} + \frac{15}{2} \cdot \frac{9}{10} - \frac{25}{4} =$$

$$\frac{45}{16} + \frac{27}{4} - \frac{25}{4} = \frac{53}{16}$$

1. Se separa en términos.
2. Se pasan las expresiones decimales a fracción (o viceversa).
3. Se aplica la propiedad distributiva.
4. Se resuelven las potencias y raíces.
5. Se resuelven las multiplicaciones y divisiones. Luego, las sumas y restas, y se simplifica.

Actividades

1. Resolución de actividades propuestas en PÁG. 60 (puntos: 60)