

**Guía de ejercitación**  
Operatoria combinada de racionales  
2do semestre 2023

---

1. En los siguientes ejercicios de operatoria combinada de números enteros incluye los paréntesis necesarios que no afecten a la prioridad de las operaciones.

a.  $-3 \cdot 4 + (-15) \div 5 \div (-3) - 3 =$   
b.  $4 + 3 \cdot (-5) \cdot 6 - 18 \div (-3) + 1 =$   
c.  $-5 + 2 - 1 \cdot 5 \div (-1) \cdot (-14) - 7 + 2 =$

2. Calcula las siguientes sumas y restas de racionales.

a. $\frac{5}{8} + \frac{3}{14} =$ b. $\frac{13}{4} - \frac{5}{2} =$ c. $\frac{1}{2} - \frac{7}{3} =$ d. $\frac{4}{5} + \left(\frac{-5}{6}\right) - \frac{-7}{15} =$		e. $\frac{1}{8} - \frac{3}{4} + \left(\frac{7}{-2}\right) =$ f. $-\frac{5}{4} + \left(\frac{6}{3} - \frac{2}{5}\right) + 1,125 =$ g. $-0,6 + 2,1 + \left(-\frac{2}{3} - 3,\bar{6}\right) =$
--	--	---

3. Resuelve la siguiente multiplicaciones y divisiones de números racionales.

a. $\frac{-4}{3} \cdot \left(\frac{-2}{5}\right) =$ b. $5 \cdot \frac{5}{-4} \cdot \frac{1}{15} =$ c. $-2,2 \cdot \left(-\frac{7}{3}\right) \cdot 1,\bar{1} =$ d. $\frac{1}{7} \div \frac{-3}{4} =$ e. $-3,5 \div \left(\frac{-2}{5}\right) \div \left(-\frac{-5}{3}\right) \div 4,2 =$		f. $-3,5 \div \left(\left(\frac{-2}{5}\right) \div \left(-\frac{-5}{3}\right)\right) \div 4,2 =$ g. $\frac{-2}{6} \cdot 4 \div 3,5 \div \left(\frac{-18}{10}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) =$ h. $-\frac{3}{5} \div 3 \div 5\frac{6}{5} \cdot \left(-2\frac{2}{6} \div 1,1\bar{9}\right) \cdot \left(-\frac{-5}{4}\right) =$ i. $\frac{\frac{6}{4} \div 1,5}{\frac{-3 \cdot 4}{-2}} \div \frac{-2 \cdot \frac{5}{4}}{-3} =$
---	--	---

4. Considera los siguientes ejercicios extraídos del ítem anterior y reescribelos de tal manera que todas las divisiones involucradas sean escritas como fracciones.

a.  $\frac{1}{7} \div \frac{-3}{4} =$   
b.  $-3,5 \div \left(\frac{-2}{5}\right) \div \left(-\frac{-5}{3}\right) \div 4,2 =$   
c.  $-3,5 \div \left(\left(\frac{-2}{5}\right) \div \left(-\frac{-5}{3}\right)\right) \div 4,2 =$   
d.  $\frac{-2}{6} \cdot 4 \div 3,5 \div \left(\frac{-18}{10}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) =$   
e.  $-\frac{3}{5} \div 3 \div 5\frac{6}{5} \cdot \left(-2\frac{2}{6} \div 1,1\bar{9}\right) \cdot \left(-\frac{-5}{4}\right) =$

$$\text{f. } \frac{\frac{6}{4} \div 1,5}{\frac{-3 \cdot 4}{-2}} \div \frac{-2 \cdot \frac{5}{4}}{\frac{-1}{-3}} =$$

5. Resuelve los siguientes ejercicios de operatoria combinada de números racionales.

**Nivel 1.**

$$\text{a. } \frac{3}{4} + \left(\frac{-2}{3}\right) \div \frac{5}{9} =$$

$$\text{b. } 0,2 - \frac{1}{7} \cdot 0,3\bar{5} =$$

$$\text{c. } 1,1 - 1,2 + 1,3 - 1,4 =$$

$$\text{d. } 5,5 \cdot \left(\frac{2}{-15}\right) - \frac{6}{4} \div \frac{-2}{9} =$$

$$\text{e. } -5 + \left(\frac{-5}{6}\right) \cdot \frac{-2}{5} - \left(\frac{-2}{3}\right) \div \left(\frac{1}{-2}\right) =.$$

**Nivel 2.**

$$\text{a. } \left(-2 + \frac{2}{5}\right) \div \left(\frac{-3}{2}\right) - \frac{7}{4} =.$$

$$\text{b. } -\left(-\frac{3}{4} \cdot (-0,5) - \left(-\frac{-1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)\right) \div \frac{19}{4} - 4 =$$

$$\text{c. } \frac{3}{5} \div \frac{-2}{4} - \left(\frac{7}{4} - \frac{1}{-2}\right) \div \frac{-6}{5} =$$

$$\text{d. } \left(\frac{2}{3} - 3\right) \div \left(-\frac{4}{5} + \frac{3}{2}\right) - \frac{1}{6} \div \frac{-5}{12} =$$

$$\text{e. } \left(-\frac{-4}{-3} \cdot \left(\frac{-3}{5} + 3,5\right) \div 0,3 - 2\right) \div (0,5 + 0,5) =$$

**Nivel 3.**

$$\text{a. } \frac{\frac{3}{2} - \frac{5}{4}}{1 - \frac{7}{5}} =$$

$$\text{b. } \frac{15}{-4} - \frac{-1 + \left(-\frac{3}{2}\right)}{\frac{8}{5} \cdot (-0,2)} =$$

$$\text{c. } \frac{\frac{1}{9 - \frac{5}{3}}}{\frac{-2 \cdot 5 + 8}{\frac{-2}{5}}} =$$

$$\text{d. } \frac{-5}{4} \div \frac{\frac{3}{4} - \frac{-1}{5} \div 1,5}{\frac{-2}{3} + 3} =$$

$$\text{e. } 1 + \frac{2}{2 - \frac{3}{3 + \frac{4}{4 - \frac{1}{5}}}} =$$