

# OPERACIONES CON FRACCIONES

---

## Recuerda:

- Para poder sumar y/o fracciones, debes reducirlas a común denominador
- Para multiplicar fracciones se multiplican en línea los términos
- Para dividir fracciones se multiplican en cruz los términos
- Simplifica el resultado
- OjO con la jerarquía de las operaciones.

## Ejemplo:

$$\begin{aligned}\frac{2}{3} + \frac{5}{2} \cdot \left(2 - \frac{3}{4} : \frac{1}{5}\right) &= \frac{2}{3} + \frac{5}{2} \cdot \left(2 - \frac{15}{4}\right) \\ &= \frac{2}{3} + \frac{5}{2} \cdot \left(\frac{8}{4} - \frac{15}{4}\right) = \frac{2}{3} + \frac{5}{2} \cdot \left(-\frac{7}{4}\right) \\ &= \frac{2}{3} - \frac{35}{8} = \frac{16}{24} - \frac{105}{24} = \frac{89}{24}\end{aligned}$$

## Calcula:

a)  $1 + \frac{3}{2} : \frac{3}{5}$

b)  $\frac{7}{5} \cdot \frac{4}{9} + \frac{10}{15}$

c)  $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} - \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{2}$

d)  $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{2}{5}\right)$

e)  $\frac{35}{6} - \frac{5}{4} : \left(\frac{1}{6} + \frac{9}{2}\right)$

---

# OPERACIONES CON FRACCIONES

---

## Recuerda:

- Para poder sumar y/o fracciones, debes reducirlas a común denominador
- Para multiplicar fracciones se multiplican en línea los términos
- Para dividir fracciones se multiplican en cruz los términos
- Simplifica el resultado
- OjO con la jerarquía de las operaciones.
- TRUCO: En determinadas ocasiones, cuando las fracciones tienen números muy grandes, es aconsejable simplificarlas antes de reducirlas a común denominador.

## Calcula:

$$a) \quad 3 - \frac{5}{4} : \frac{10}{6}$$

$$b) \quad \frac{14}{4} \cdot \frac{6}{21} - \frac{8}{3}$$

$$c) \quad \frac{40}{10} - \frac{30}{20} + \frac{50}{30} \cdot \frac{20}{10}$$

$$d) \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \cdot \left( \frac{7}{5} - \frac{4}{5} \right)$$

$$e) \quad 7 - 5 : \left( \frac{3}{3} - \frac{5}{7} \right)$$

$$f) \quad \left( 3 + \frac{1}{4} \right) : 2 + 7 \cdot \left( \frac{3}{3} - 5 \right)$$

# OPERACIONES CON FRACCIONES

---

## Recuerda:

- Para poder sumar y/o fracciones, debes reducirlas a común denominador
- Para multiplicar fracciones se multiplican en línea los términos
- Para dividir fracciones se multiplican en cruz los términos
- Simplifica el resultado
- OjO con la jerarquía de las operaciones.
- TRUCO: En determinadas ocasiones, cuando las fracciones tienen números muy grandes, es aconsejable simplificarlas antes de reducirlas a común denominador.

## Calcula:

$$a) \quad \frac{3}{2} \cdot \left( \frac{1}{5} - \frac{3}{10} + \frac{1}{2} \right) - \frac{7}{5} : \frac{2}{3}$$

$$b) \quad \left( \frac{2}{7} + \frac{3}{8} \right) : \left( \frac{1}{2} - \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{2} \right)$$

$$c) \quad \frac{1}{2} \cdot \left( \frac{3}{8} - \frac{4}{5} \right)$$

$$d) \quad \frac{7}{9} : \left( \frac{9}{2} - \frac{5}{3} \right)$$

$$e) \quad \frac{4}{5} \cdot \frac{7}{2} + \frac{1}{3} \cdot \frac{5}{2}$$

$$f) \quad \frac{8}{7} - \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} + \frac{1}{8} : \frac{1}{3}$$

$$g) \quad \frac{5}{4} - \frac{3}{4} : \frac{2}{7} - \frac{1}{7}$$

---