## Orden de operaciones con fraccionarios

**1.** Miguel compró dos botellas de jugo, una de $2\frac{1}{2}$ L y otra de $1\frac{1}{4}$ L. Durante una reunión familiar, los invitados se tomaron la mitad del jugo que compró Miguel, cada invitado se tomó $\frac{1}{8}$ L de jugo.




¿Cuántos invitados eran en total?

- Completa el procedimiento para resolver el problema:

| | |
|---|---|
| Calcula la cantidad total de jugo que compró Miguel. | $2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} = \square$ |
| Calcula la mitad de la cantidad total de jugo. | $\frac{1}{2} \times \square = \square$ |
| Calcula cuántos invitados eran en total, dividiendo la cantidad total de jugo que tomaron entre la cantidad que tomó cada uno. | $\square \div \frac{1}{8} = \square = \square$ |

- Este problema también se puede resolver hallando el resultado de la operación de la derecha. $\left(2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4}\right) \times \frac{1}{2} \div \frac{1}{8}$

¿Cómo resolverías esta operación? Explica tu respuesta. .....

.....

Cuando se combinan dos o más operaciones con fracciones, se debe tener en cuenta el **orden de las operaciones**. Este orden depende de si la operación tiene o no tiene paréntesis.

Observa los ejemplos:

**Si la operación combinada no tiene paréntesis**

Resuelve primero las multiplicaciones y las divisiones. Luego, las adiciones y sustracciones.

Operación $\frac{5}{2} - \frac{1}{3} \times \frac{4}{7}$

Primero, resuelve la multiplicación. → $\frac{5}{2} - \frac{4}{21}$

Luego, resuelve la sustracción. → $\frac{97}{42}$

**Si la operación combinada tiene paréntesis**

Resuelve primero las operaciones que están dentro del paréntesis. Luego, las multiplicaciones y las divisiones, y finalmente, las adiciones y sustracciones.

Operación $\left(\frac{5}{2} - \frac{1}{3}\right) \times \frac{4}{7}$

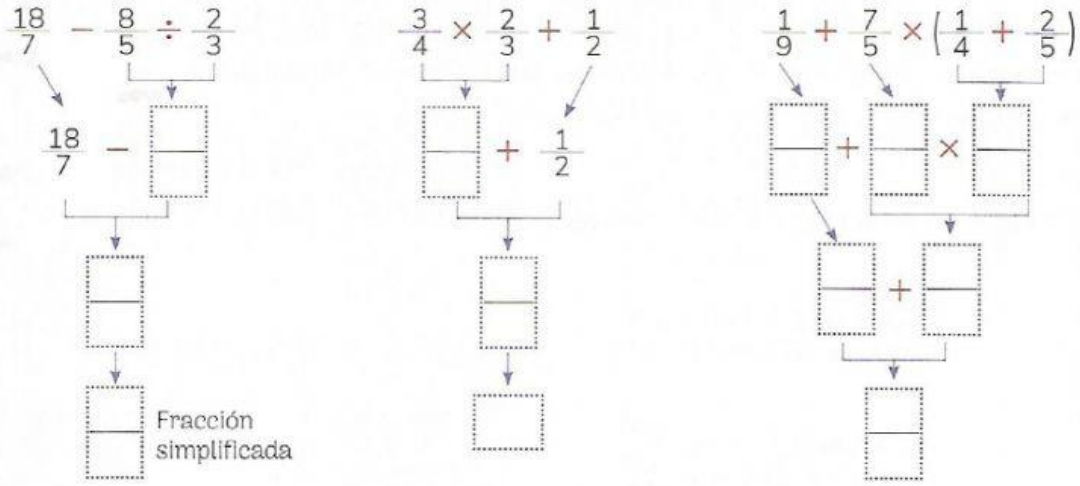
Se resuelve la operación que está dentro del paréntesis. → $\frac{13}{6} \times \frac{4}{7}$

Se resuelve la multiplicación. → $\frac{26}{21}$



LIVEWORKSHEETS

**2.** Completa los esquemas para resolver las operaciones que se indican.

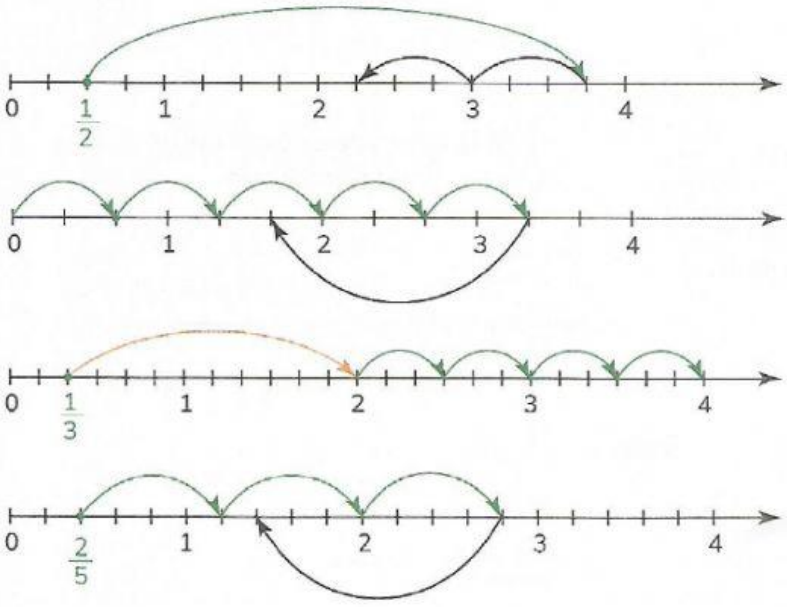



**3.** Resuelve las siguientes operaciones combinadas. Luego, simplifica la respuesta, si es posible.

$\frac{5}{4} \div \frac{1}{2} \times \frac{2}{8} + \frac{1}{4}$

$\frac{1}{2} \times \left(\frac{3}{2} - \frac{2}{5}\right)$

**4.** Escribe la operación representada en cada semirrecta numérica. Observa el ejemplo:






LIVEWORKSHEETS