

## Números racionales

### Suma y resta de fracciones

Para sumar o restar dos o más fracciones, se buscan fracciones equivalentes con el mismo denominador, para luego sumar o restar los numeradores

Ejemplos:

- $\frac{5}{8} + \frac{13}{8} = \frac{18}{8}$  → se puede simplificar el resultado final  $\frac{18}{8} = \frac{9}{4}$
- $\frac{1}{6} - \frac{10}{6} = -\frac{9}{6}$  → se puede simplificar el resultado final  $-\frac{9}{6} = -\frac{3}{2}$
- $\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{2}{3} =$  Busco fracciones equivalentes con igual denominador ¿Qué múltiplo en común tienen el 6, 4 y 3? El 12 está en la tabla de los tres números.

Encuentro las fracciones equivalentes que tengan denominador 12:

$$\frac{1}{6} = \frac{2}{12} \quad \frac{3}{4} = \frac{9}{12} \quad \frac{2}{3} = \frac{8}{12}$$

Uso las fracciones equivalentes para resolver

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{2}{3} \rightarrow \frac{2}{12} + \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{3}{12} \rightarrow \text{se puede simplificar el resultado final } \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

Otra forma de resolver: REGLA PRÁCTICA

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{2+9-8}{12} = \frac{3}{12} \rightarrow \text{simplifico } \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

**Actividad 1:** Resolver los siguientes ejercicios

- a)  $-\frac{3}{4} - \frac{7}{10} + \frac{1}{5} =$
- b)  $\frac{1}{5} - \left(1 - \frac{3}{10}\right) + \frac{1}{2} =$
- c)  $-\frac{3}{4} - \left(\frac{3}{8} + \frac{5}{6} - \frac{11}{12}\right) =$

**Actividad 2:** Simplificar las fracciones hasta encontrar la fracción irreducible

$$a) \frac{48}{60} \qquad b) \frac{234}{312}$$

**Actividad 3:**

- a) Representar en la recta numérica la fracción:  $\frac{15}{4}$
- b) Escribir su expresión decimal
- c) Escribir como número mixto

**Actividad 4:** repasando un poco los números enteros

$$(-25 + 30 - 9) : 4 + \sqrt[3]{-27} \cdot (-6) - 152 : 8 =$$