

Operaciones con Fracciones

CON

$$\frac{4}{3} \rightarrow \begin{matrix} \text{Numerador} \\ \text{Denominador} \end{matrix}$$

pdianvi
dianav3214

SUMAS Y RESTAS

Para sumar y restar fracciones existen muchos métodos y se puede escoger el mejor dependiendo del tipo:

HOMOGÉNEAS

Las fracciones de las operaciones tienen denominadores IGUALES.

$$\frac{4}{3} + \frac{2}{3} - \frac{9}{3} = \frac{4+2-9}{3} = -\frac{3}{3} = -1$$

HETEROGÉNEAS

Las fracciones de las operaciones tienen denominadores DIFERENTES.

- Hay ocasiones en donde las fracciones pueden convertirse en equivalentes:

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{1}{8} = ?$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$\frac{4}{8} + \frac{6}{8} - \frac{1}{8} = \frac{4+6-1}{8} = \frac{9}{8}$$

Operación Homogénea.

- Hay ocasiones que no es posible.

$$\frac{1}{8} - \frac{1}{6} + 2$$

Se calcula el mínimo común múltiplo

$$\begin{array}{r} 8 \ 6 \ 2 \\ 4 \ 3 \ 1 \\ 2 \ 2 \ 1 \\ 1 \ 1 \ 1 \end{array} \begin{matrix} \times 4 \\ \times 3 \\ \times 2 \end{matrix} = 24$$

Se divide entre el denominador y se multiplica por el numerador:

$$\frac{1}{8} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{24}$$

$$\frac{1}{6} \times \frac{4}{4} = \frac{4}{24}$$

$$2 \times \frac{48}{48} = \frac{96}{48}$$

$$= \frac{3-4}{24} = -\frac{1}{24} + 2 = -\frac{1}{24} + \frac{48}{24} = \frac{47}{24}$$

pdianvi

Preview from Notesale.co.uk
Page 1 of 1