

Fracciones: operaciones con sentido

Guía docente y respuestas · 1/3

Pide primero una explicación; después compara los pasos.

1A



$$\frac{3}{4} + \frac{1}{6}$$

Suma $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{6}$. Explica por qué usas denominador común.

Respuesta: $\frac{11}{12}$

$$\text{mcm}(4, 6) = 12$$

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

$$\frac{9+2}{12} = \frac{11}{12}$$

Mantén el mismo entero al comparar dibujos.

1B

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4}$$

Resta $\frac{1}{4}$ de $\frac{5}{6}$ y comprueba el tamaño de la respuesta.

Respuesta: $\frac{7}{12}$

$$\frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{7}{12} + \frac{5}{12} = \frac{12}{12}$$

$$0 < \frac{7}{12} < \frac{5}{6}$$

Mantén el mismo entero al comparar dibujos.

Fracciones: operaciones con sentido

Guía docente y respuestas · 2/3

Pide primero una explicación; después compara los pasos.

2A



$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$$

Calcula dos tercios de tres cuartos. Justifica con un dibujo o factores.

Respuesta: $\frac{1}{2}$

$$\frac{2 \times 3}{3 \times 4} = \frac{6}{12}$$

Divide numerador y denominador entre 6.

Resultado: $\frac{1}{2}$

Se cancelan factores; no términos de una suma.

2B

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$$

¿Cuántas mitades caben en 3/4? Expresa el resultado como fracción.

Respuesta: $\frac{3}{2}$

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{1} = \frac{6}{4}$$

$$\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

Comprueba: $\frac{3}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$

Se cancelan factores; no términos de una suma.

Fracciones: operaciones con sentido

Guía docente y respuestas · 3/3

Pide primero una explicación; después compara los pasos.

3A



$$\frac{-2}{3} + \frac{1}{6}$$

Suma $-2/3$ y $1/6$. Conserva los signos al buscar equivalencias.

Respuesta: $\frac{-1}{2}$

$$\frac{\frac{-4}{6}}{\frac{-3}{6}} + \frac{\frac{1}{6}}{\frac{-1}{6}} = \frac{-3}{6}$$

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

El resultado sigue a la izquierda de 0.

Acepta fracciones equivalentes; después pide simplificar.

3B

$$\left(\frac{-3}{5}\right) \times \left(\frac{5}{6}\right)$$

Multiplica y simplifica. Explica qué factores puedes cancelar.

Respuesta: $\frac{-1}{2}$

$$\frac{\frac{-3 \times 5}{5 \times 6}}{\frac{-15}{30}} = \frac{-15}{30}$$

$$\frac{-15}{30} = \frac{-1}{2}$$

Comprueba el signo: negativo × positivo.

Acepta fracciones equivalentes; después pide simplificar.