

Resumen de la unidad

6º de Primaria. Unidad 6

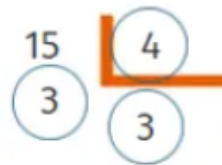
• Fracciones propias e impropias

Una fracción se puede convertir en un **número mixto**.

Se **divide** numerador entre denominador.

$$\frac{15}{4}$$

El cociente es la parte **entera**, el resto es el **numerador** y el divisor es el **denominador**.



$$\frac{15}{4} = 3 \frac{3}{4}$$

• Fracciones propias e impropias

Se puede convertir un número **mixto** en una **fracción**.

$$2 \frac{3}{4} \longrightarrow \frac{2 \times 4 + 3}{4} \longrightarrow \frac{11}{4}$$

• Sumar fracciones con distinto denominador

Para sumar fracciones con **distinto denominador**, primero haz **denominadores comunes**.

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

• Restar fracciones con distinto denominador

Para restar fracciones con **distinto denominador**, primero haz **denominadores comunes**.

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = ? \longrightarrow \frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

Resumen de la unidad

6º de Primaria. Unidad 6

• Sumar y restar distintas fracciones complejas

Al multiplicar los **denominadores**. Siempre obtendrás **denominadores comunes**. Después multiplica los **numeradores** por el **mismo número**.

$$\begin{array}{c} \frac{1}{3} + \frac{2}{5} = ? \\ \begin{array}{c} \times 5 \downarrow \quad \downarrow \times 3 \\ \frac{1 \times 5}{15} + \frac{2 \times 3}{15} = \frac{11}{15} \end{array} \end{array}$$

• Calcular el denominador común

Para obtener **fracciones equivalentes**, a las dadas que tengan **denominador común**.

$$\frac{2}{3} \quad \text{y} \quad \frac{3}{4} \quad \text{m.c.m (3 y 4) = 12}$$

Paso 1. Se halla el m.c.m de los denominadores.

Así se obtiene el nuevo denominador

de ambas fracciones:

$$\frac{2}{3} \rightarrow \frac{\quad}{12}$$

$$\frac{3}{4} \rightarrow \frac{\quad}{12}$$

• Sumar y restar fracciones sin denominador común

Paso 1. Se busca el **denominador común**.

Para ello se calcula **el m.c.m**

de los **denominadores**.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{4}$$



$$\text{m.c.m. (5, 4) = 20}$$

Resumen de la unidad

6º de Primaria. Unidad 6

Paso 2. Se reduce a común denominador.

$$\frac{2}{5} \rightarrow \begin{array}{l} 20 : 5 = 4 \\ 4 \times 2 = 8 \end{array} \rightarrow \frac{8}{20}$$

Paso 3. Se suma.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{4} = \frac{8}{20} + \frac{5}{20} = \frac{13}{20}$$

$$\frac{1}{4} \rightarrow \begin{array}{l} 20 : 4 = 5 \\ 5 \times 1 = 5 \end{array} \rightarrow \frac{5}{20}$$

Para **sumar una fracción** y un número natural:

Paso 1. Se transforma el número natural en fracción:

$$4 + \frac{5}{6} = \frac{4}{1} + \frac{5}{6}$$

Paso 2. Se siguen los mismos pasos que con las fracciones son distinto denominador:

$$4 + \frac{5}{6} = \frac{4}{1} + \frac{5}{6} = \frac{24}{6} + \frac{5}{6} = \frac{29}{6}$$

Para **restar fracciones** distinto denominador:

Paso 1. Se suma un denominador común. Para ello se calcula el m.c.m de los denominadores:

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{4} \rightarrow \text{m.c.m. (5, 4) = 20}$$

Paso 2. Se reduce a común denominador:

$$\frac{4}{5} \rightarrow \begin{array}{l} 20 : 5 = 4 \\ 4 \times 4 = 16 \end{array} \rightarrow \frac{16}{20}$$

Paso 3. Y, por último, se resta:

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{4} = \frac{16}{20} - \frac{10}{20} = \frac{6}{20}$$

$$\frac{2}{4} \rightarrow \begin{array}{l} 20 : 4 = 5 \\ 5 \times 2 = 10 \end{array} \rightarrow \frac{10}{20}$$

Para **restar una fracción** y un número natural:

Paso 1. Se transforma el número natural en fracción:

$$4 - \frac{2}{5} = \frac{4}{1} - \frac{2}{5}$$

Paso 2. Se siguen los mismos pasos que con las fracciones con distinto denominador:

$$4 - \frac{2}{5} = \frac{4}{1} - \frac{2}{5} = \frac{20}{5} - \frac{2}{5} = \frac{18}{5}$$