

NUMERACIÓN.

FICHA 16. REDUCCIÓN DE FRACCIONES A COMÚN DENOMINADOR.



1. Escucha el vídeo sobre cómo se reducen las fracciones a común denominador:

2. Repasa el método de común denominador por productos cruzados.

Eduardo reduce las fracciones $\frac{2}{3}$ y $\frac{4}{5}$ a común denominador, es decir, calcula una fracción equivalente a $\frac{2}{3}$ y otra equivalente a $\frac{4}{5}$ de manera que las dos tengan el mismo denominador.

Observa cómo lo hace.

1.º Calcula la fracción equivalente a $\frac{2}{3}$ multiplicando el numerador y el denominador por el denominador de $\frac{4}{5}$.

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{10}{15}$$

2.º Calcula la fracción equivalente a $\frac{4}{5}$ multiplicando el numerador y el denominador por el denominador de $\frac{2}{3}$.

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{12}{15}$$

Fracciones iniciales: $\frac{2}{3}$ y $\frac{4}{5}$

Fracciones reducidas a común denominador: $\frac{10}{15}$ y $\frac{12}{15}$

3. Reduce a común denominador por el método de productos cruzados.

$$\blacksquare \frac{3}{5} \text{ y } \frac{4}{10} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\blacksquare \frac{7}{20} \text{ y } \frac{9}{30} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

4. Mira y aprende el otro método para reducir fracciones a común denominador (mínimo común múltiplo).

5. Recuerda la de reducción a común denominador por el método de mínimo común múltiplo.

Otra forma de **reducir fracciones a común denominador** es por el método del mínimo común múltiplo:

1.º Calcula el m.c.m. de los denominadores.
Ese número será el denominador común de las fracciones.

2.º Divide el m.c.m. entre el denominador de cada fracción y el resultado multiplícalo por el numerador.
Ese número será el numerador de cada fracción.

$\frac{5}{6}$ y $\frac{3}{8}$ $\rightarrow$ m.c.m. (6 y 8) = 24

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 4}{24} = \frac{20}{24}$$

$$\frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{24} = \frac{9}{24}$$

6. Reduce a común denominador las siguientes fracciones por el método del mínimo común múltiplo.

■ $\frac{5}{14}$ y $\frac{6}{20} =$ _____

■ $\frac{5}{16}$ y $\frac{9}{24} =$ _____

7. Reduce a común denominador las siguientes fracciones:**A. Productos cruzados:**

$$\frac{16}{7} \text{ y } \frac{9}{4} =$$

B. Mínimo común múltiplo:

$$\frac{12}{18} \text{ y } \frac{5}{12} =$$

8. Piensa y contesta:

a) ¿Es posible reducir cuatro fracciones a común denominador?

b) ¿Qué método utilizarías?