

CÁLCULOS RÁPIDOS

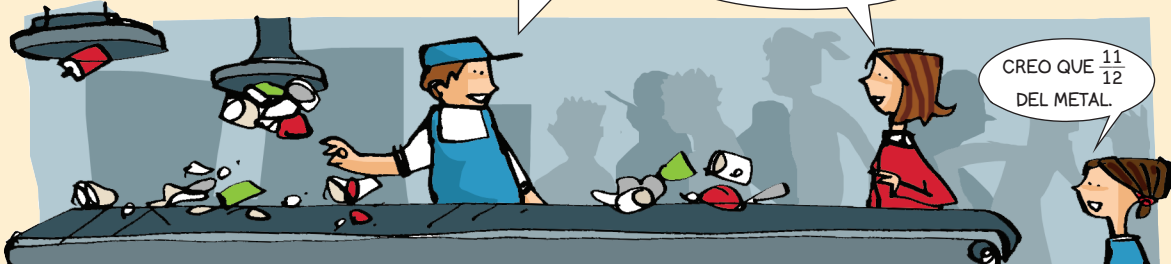
Sumar fracciones mediante productos cruzados

La clase de Ana ha ido de visita a una planta de reciclaje de residuos. Allí se separan los metales del resto de la basura.

SEPARAMOS LOS METALES CON ESTOS POTENTES ELECTROIMANES. EL PRIMERO EXTRAE $\frac{2}{3}$ DE LOS METALES Y EL SEGUNDO $\frac{1}{4}$.

¿QUÉ CANTIDAD DE METAL SE PUEDE RECUPERAR?

CREO QUE $\frac{11}{12}$ DEL METAL.



Observa cómo se puede calcular rápidamente.

- ① Hallamos fracciones equivalentes multiplicando los términos de cada fracción por el denominador de la otra.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12}$$

- ② Sumamos los numeradores y dejamos el mismo denominador.

$$\frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{8 + 3}{12} = \frac{11}{12}$$

► Ana tenía razón, se puede recuperar $\frac{11}{12}$ del total del metal.

Observa que el número que hallamos como denominador es un múltiplo común a los dos denominadores, pero no es necesariamente el mínimo.

- 50 Calcula la suma de las siguientes fracciones. ¿Es más fácil utilizar el método del mínimo común múltiplo en algún caso? Razona tu respuesta.

• $\frac{2}{5} + \frac{3}{4}$

• $\frac{2}{25} + \frac{1}{4}$

• $\frac{2}{7} + \frac{1}{4}$

• $\frac{5}{8} + \frac{3}{4}$

• $\frac{4}{3} + \frac{8}{9}$

• $\frac{7}{5} + \frac{6}{7}$

• $\frac{3}{8} + \frac{1}{3}$

• $\frac{1}{2} + \frac{5}{8}$

• $\frac{7}{9} + \frac{5}{6}$

• $\frac{3}{10} + \frac{4}{25}$

- 51 Claudia comió en casa de su amigo Luis. Su padre les preparó un flan y tomaron $\frac{3}{4}$ y $\frac{2}{5}$, respectivamente.

- ¿Qué fracción del flan tomaron entre los dos?
- ¿Es posible que comieran esa cantidad cada uno? Explica por qué.

