



## Se CALCULA así

## Fracciones equivalentes por complicación o simplificación

Para obtener fracciones equivalentes se complica o simplifica.

## La complicación

Consiste en multiplicar el numerador y el denominador por un mismo número.

Por ejemplo, observa cómo se complica  $\frac{4}{6}$  por 3.

$$\frac{4}{6} = \frac{12}{18}$$

$\frac{4}{6}$  y  $\frac{12}{18}$  son fracciones equivalentes.

## La simplificación

Consiste en dividir el numerador y el denominador por un mismo número.

Por ejemplo, observa cómo se simplifica  $\frac{4}{6}$  por 2.

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

$\frac{4}{6}$  y  $\frac{2}{3}$  son fracciones equivalentes.

Cuando una fracción se simplifica, se puede reducir a su mínima expresión. Una fracción está reducida a su mínima expresión cuando el único divisor común del numerador y el denominador es 1.

Observa los pasos para hallar la mínima expresión de la fracción  $\frac{16}{28}$ :

**Paso 1.** Calcula el máximo común divisor (m.c.d.) entre el numerador y el denominador de la fracción dada.

$$\frac{16}{28} \rightarrow \text{m.c.d. (16, 28)} = 4$$

**Paso 2.** Simplifica la fracción por el máximo común divisor obtenido.

$$\frac{16}{28} = \frac{4}{7}$$

La fracción  $\frac{4}{7}$  es la mínima expresión de la fracción  $\frac{16}{28}$ .

1. Halla una fracción equivalente a cada fracción dada, según la indicación:

Complicación por 4

$$\frac{4}{12} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

Simplificación por 3

$$\frac{15}{24} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

Complicación por 2

$$\frac{7}{3} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

2. ¿Cuál es la mínima expresión de la fracción  $\frac{42}{60}$ ? Completa el procedimiento:

**Paso 1.**

$$\frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} \rightarrow \text{m.c.d. (}\boxed{\phantom{00}}, \boxed{\phantom{00}}\text{)} = \boxed{\phantom{00}}$$

**Paso 2.**

$$\frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} \rightarrow \text{mínima expresión}$$