

Simplificar una fracción

Decimos que estamos simplificando una fracción cuando obtenemos por simplificación una fracción equivalente.

Ejemplo. Simplificamos $\frac{4}{10}$ cuando decimos que es equivalente a $\frac{2}{5} \rightarrow \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

Ejercicios

Simplifica las siguientes fracciones:

① $\frac{25}{35}$

② $\frac{49}{42}$

③ $\frac{16}{18}$

④ $\frac{22}{33}$

Fracción irreducible

Decimos que una fracción es irreducible cuando no se puede simplificar. Esto ocurre cuando no hay ningún número (distinto del «1») que divida a la vez al numerador y al denominador.

Ejemplo. La fracción $\frac{2}{5}$ es irreducible.

Un problema muy importante es **obtener una fracción irreducible que sea equivalente a una fracción dada**. Para hacerlo, normalmente se pueden dar tantos pasos como sea necesario.

Ejemplo. $\frac{18}{24} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ (hemos dividido primero entre 2 y luego entre 3).

Ejercicios

Encuentra la fracción irreducible equivalente a la fracción dada mediante los pasos que necesites:

⑤ $\frac{12}{18}$

⑥ $\frac{6}{30}$

⑦ $\frac{24}{40}$

⑧ $\frac{7}{5}$

⑨ $\frac{12}{20}$

⑩ $\frac{8}{44}$

⑪ $\frac{9}{18}$

Ejercicios

Encuentra la fracción irreducible equivalente a la fracción dada mediante los pasos que necesites:

⑫ $\frac{27}{45}$

⑬ $\frac{50}{75}$

⑭ $\frac{7}{11}$

⑮ $\frac{30}{40}$

⑯ $\frac{66}{88}$

⑰ $\frac{36}{30}$

⑱ $\frac{77}{22}$

⑲ $\frac{121}{99}$

⑳ $\frac{33}{66}$

Cálculo mental

Averigua mentalmente la fracción irreducible que es equivalente a cada una de las fracciones y escríbela en la casilla en blanco.

	A	B	C	D	E
⑳	$\frac{2}{4}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{30}{35}$
㉑	$\frac{12}{24}$	$\frac{14}{21}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{100}{400}$	$\frac{3000}{4000}$
㉒	$\frac{13}{26}$	$\frac{18}{36}$	$\frac{15}{35}$	$\frac{8}{24}$	$\frac{2}{22}$
㉓	$\frac{12}{18}$	$\frac{35}{45}$	$\frac{40}{80}$	$\frac{6}{15}$	$\frac{2}{16}$
㉔	$\frac{4}{16}$	$\frac{27}{81}$	$\frac{45}{63}$	$\frac{60}{36}$	$\frac{7}{21}$
㉕	$\frac{25}{10}$	$\frac{8}{32}$	$\frac{15}{35}$	$\frac{70}{49}$	$\frac{55}{66}$
㉖	$\frac{350}{250}$	$\frac{9}{90}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{10}{55}$	$\frac{4}{44}$
㉗	$\frac{3}{36}$	$\frac{2}{28}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{39}{26}$