

Simplificar antes de multiplicar

Ya has aprendido a usar **factorización** cuando simplificando.

El ejemplo a la derecha muestra la simplificación de $96/144$.

También has aprendido cómo simplificar “**entrecruzando.**” Para simplificar $45/150$, eliminamos los cincos del numerador y el denominador. Después, simplificamos 9 y 30 a 3 y 10.

$$\frac{96}{144} = \frac{\overset{2}{\cancel{8}} \times \overset{1}{\cancel{12}}}{\underset{3}{\cancel{12}} \times \underset{1}{\cancel{12}}} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{45}{150} = \frac{\overset{1}{\cancel{5}} \times \overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{10}{\cancel{30}} \times \underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{3}{10}$$

En una manera similar, puedes simplificar fracciones *antes* de multiplicar. Esto te ahorra un paso en escribir. ¿Por qué?

Compara los dos ejemplos a la derecha. Si escribes la multiplicación del numerador y la del denominador por separado, y después simplificas, sólo agrega un paso más de escribir. Podrías simplificar antes de escribirlo así, ya que no hace ninguna diferencia en el resultado.

$$\frac{7}{\cancel{6}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{9} = \frac{7}{18}$$

$$\frac{7}{6} \times \frac{3}{9} = \frac{7 \times \overset{1}{\cancel{3}}}{\cancel{6} \times 9} = \frac{7}{18}$$

1. Simplifica antes de multiplicar.

E. $\frac{3}{10} \times \frac{1}{3} =$

S. $\frac{5}{6} \times \frac{2}{4} =$

F. $\frac{4}{8} \times \frac{1}{3} =$

R. $\frac{2}{6} \times \frac{5}{7} =$

L. $\frac{2}{9} \times \frac{9}{11} =$

O. $\frac{2}{6} \times \frac{3}{9} =$

C. $\frac{4}{10} \times \frac{1}{3} =$

A. $\frac{7}{10} \times \frac{7}{9} =$

W. $\frac{2}{5} \times \frac{5}{6} =$

I. $7 \times \frac{5}{21} =$

N. $\frac{16}{24} \times 8 =$

Á. $\frac{7}{40} \times 15 =$

Estos problemas

$\frac{5}{12}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{16}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{21}{8}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{2}{11}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{49}{90}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{5}{21}$	$\frac{49}{90}$
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

!