

Chapter 4 Multiplying and Dividing Fractions and Mixed Numbers

Dear Family,

In this chapter, your child will learn to multiply and divide fractions and mixed numbers. The work will include:

- multiplying with whole numbers, proper and improper fractions, and mixed numbers
- dividing fractions by whole numbers

Here is how we find $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$.

Step 1: Multiply the numerators, then multiply the denominators.	Step 2: Simplify the product.
$\frac{3}{4} \times \frac{8}{9} = \frac{24}{36}$	$\frac{24}{36} = \frac{2}{3}$

Activity

The following activity will encourage your child to express the concept behind multiplying fractions in his or her own words. Give your child a circular piece of paper and markers.

- Ask him or her to shade half the circle yellow. Then ask your child to shade $\frac{1}{4}$ of the yellow part in red.
- Now, ask your child to find the product of $\frac{1}{2}$ and $\frac{1}{4}$.
- Help your child see that the portion shaded red on the circular piece of paper is $\frac{1}{8}$ of the total circle because it is $\frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ of the circle.

Vocabulary to Practice

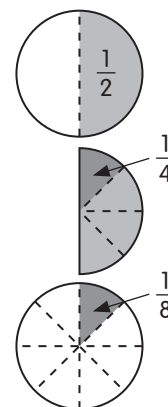
A **common factor** is a number that is a factor of two or more numbers.

A **proper fraction** has a numerator less than its denominator. Its value is less than 1.

An **improper fraction** has a numerator greater than or equal to its denominator.

A **mixed number** is made up of a whole number and a fraction.

$\frac{1}{5}$ is the **reciprocal** of $\frac{5}{1}$ or 5.



Conexiones entre

ESCUELA Y CASA

Capítulo 4 Multiplicación y división de fracciones y números mixtos

Estimada familia:

En este capítulo, su hijo aprenderá a multiplicar y dividir fracciones y números mixtos. El trabajo incluirá:

- multiplicar con números enteros, fracciones propias e impropias, y números mixtos
- dividir fracciones por números enteros

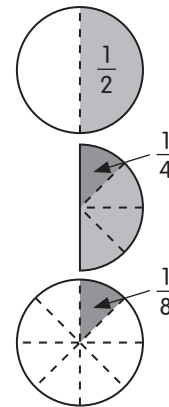
Así es como resolvemos $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$.

Paso 1: Multiplicar los numeradores, luego, multiplicar los denominadores.	Paso 2: Simplificar el producto.
$\frac{3}{4} \times \frac{8}{9} = \frac{24}{36}$	$\frac{24}{36} = \frac{2}{3}$

Actividad

La actividad a continuación promoverá que su hijo exprese el concepto detrás de la multiplicación de fracciones con sus propias palabras. Déle a su hijo un papel de forma circular y marcadores.

- Pídale que sombree la mitad del círculo con amarillo. Luego, pídale que sombree $\frac{1}{4}$ de la parte amarilla con rojo.
- Ahora, pídale que halle el producto de $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$.
- Ayude a su hijo a observar que la porción sombreada con rojo en el papel con forma de círculo es $\frac{1}{8}$ del círculo total porque es $\frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ del círculo.



Vocabulario para practicar

Un **factor común** es un número que es un factor de dos o más números.

Una **fracción propia** tiene un numerador menor que su denominador. Su valor es menor que 1.

Una **fracción impropia** tiene un numerador mayor o igual a su denominador.

Un **número mixto** está compuesto por un número entero y una fracción.

$\frac{1}{5}$ es el **recíproco** de $\frac{5}{1}$ ó 5.