

# Apply Understanding of Multiplication to Multiply Fractions

Dear Family,

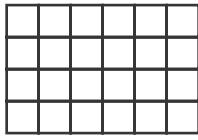
In math class, your student will be learning how to multiply fractions and mixed numbers. Your student may have assumed that multiplying numbers always makes them larger, and dividing always makes a number smaller. He or she may be surprised at first that multiplying a number by a fraction less than 1 gives a product that is less than the original number, not more. Your student will also need to understand that  $\frac{1}{3}$  of a number means  $\frac{1}{3}$  times that number and is a way of expressing multiplication.

Here is an activity you can use to acquaint your student with the concept of finding a fraction of a fraction.

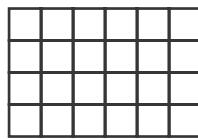
## Taking a Part Apart

Each of the figures below represents the number 1 divided into fractional parts. Ask your child to shade a part of each figure on the left to represent the fraction above it. In the figure on the right, ask your child to shade only a part of the area he or she shaded before, so as to represent the fraction of a fraction above it.

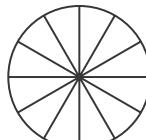
1. one-sixth



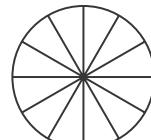
one-fourth of one-sixth



2. one-half



one-third of one-half



## Observe Your Child

Ask your child to use the figures to describe how the shading changed from the left to right figure. Have him or her write a new fraction for the figure on the right.

# Usar la multiplicación para multiplicar fracciones

Estimada familia:

En la clase de matemáticas, su niño(a) aprenderá a multiplicar fracciones y números mixtos. Es posible que el niño(a) piense que al multiplicar números siempre se obtienen números más grandes y que al dividir siempre se obtienen números más pequeños.

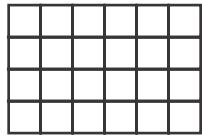
Es probable que al principio le sorprenda que al multiplicar un número por una fracción menor que 1 el producto sea menor y no mayor que el número original. Su niño(a) también debe entender que  $\frac{1}{3}$  de un número significa  $\frac{1}{3}$  por ese número y que esta es una forma de expresar una multiplicación.

Haga la siguiente actividad con su niño(a) para que se familiarice con el concepto de hallar una fracción de una fracción.

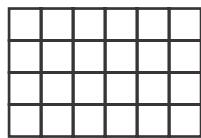
## Separar una parte

Cada una de las siguientes figuras representa el número 1 dividido en partes fraccionarias. Pida a su niño(a) que sombre una parte de la figura de la izquierda en cada ejercicio para representar la fracción que está escrita arriba de la figura. En las figuras que están a la derecha de cada figura, pídale que sombre solo una parte del área que sombreó antes, de modo que represente la fracción de la fracción escrita arriba de la figura.

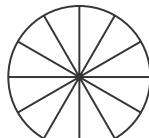
1. un sexto



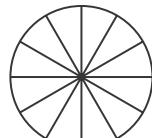
un cuarto de un sexto



2. un medio



un tercio de un medio



## Observe a su niño(a)

Pídale que use las figuras para describir cómo cambió el sombreado entre la figura de la izquierda y la de la derecha. Pídale que escriba una nueva fracción para la figura de la derecha.