

Multiplying and Dividing Fractions and Mixed Numbers

Dear Family,

Your child is learning to multiply and divide fractions and mixed numbers. He or she will use models and patterns to multiply and divide, and also will use skills, such as simplifying fractions and writing a mixed number as an improper fraction. In addition, your child will solve equations with fractions and mixed numbers, will learn how to estimate products and quotients, and will learn how to identify, describe, and complete patterns.

You can help your child understand the relationship between multiplication and division of fractions and mixed numbers, while practicing the procedures. Here is an idea you can try.

Which Operation Did I Use?

Materials two sheets of paper, pencil

Help your child understand the results of multiplying and dividing fractions by challenging him or her to identify missing operations.

Step 1 Without showing your child, multiply and divide two fractions, such as $\frac{2}{3}$ and $\frac{5}{8}$, on a sheet of paper. Write the product and quotient on the paper.

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{5}{12} \qquad \frac{2}{3} \div \frac{5}{8} = 1\frac{1}{15}$$

Step 2 On the second sheet of paper, write $\frac{2}{3} ? \frac{5}{8} = \frac{5}{12}$ and $\frac{2}{3} ? \frac{5}{8} = 1\frac{1}{15}$

Step 3 Challenge your child to tell whether you multiplied or divided. Encourage him or her to look for a relationship pattern. Ask whether multiplying two fractions results in a product that is greater or less than the factors. (less) Ask whether dividing two fractions results in a quotient that is greater or less than the divisor. (greater) Then help him or her work through the two problems to check.

Multiplicación y división de fracciones y números mixtos

Estimada familia:

Su hijo(a) está aprendiendo a multiplicar y dividir fracciones y números mixtos. Él o ella usará modelos y patrones para multiplicar y dividir, y también usará destrezas como simplificar fracciones y escribir un número mixto como una fracción impropia. Además, su hijo(a) resolverá ecuaciones con fracciones y números mixtos, aprenderá a estimar productos y cocientes y aprenderá a identificar, describir y completar patrones.

Usted puede ayudar a su hijo(a) a comprender la relación entre la multiplicación y división de fracciones y números mixtos al practicar los procedimientos. Ésta es una idea que puede usar.

¿Qué operación usé?

Materiales dos hojas de papel, lápiz

Ayude a su hijo(a) a comprender los resultados de multiplicar o dividir fracciones animándolo(a) a identificar las operaciones que faltan.

Paso 1 Sin mostrarle a su hijo(a) multiplique y divida dos fracciones como, $\frac{2}{3}$ y $\frac{5}{8}$ en una hoja de papel. Escriba en el papel el producto y el cociente.

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{5}{12} \qquad \frac{2}{3} \div \frac{5}{8} = 1\frac{1}{15}$$

Paso 2 En la segunda hoja de papel, escriba $\frac{2}{3} ? \frac{5}{8} = \frac{5}{12}$ y $\frac{2}{3} ? \frac{5}{8} = 1\frac{1}{15}$

Paso 3 Pida a su hijo(a) que diga si usted está multiplicando o dividiendo. Anímelo(a) a buscar un patrón de relaciones. Pregunte si el resultado de multiplicar dos fracciones será mayor o menor que los factores. (menor) Pregunte si el cociente al dividir dos fracciones es mayor o menor que el divisor. (mayor) Luego, ayúdele a hacer los dos problemas para comprobar.