

Vocabulary

reciprocal One of two numbers whose product is 1. For example, $\frac{3}{5}$ and $\frac{5}{3}$ are reciprocals.

Dear Family,

Throughout the next few weeks, our math class will be learning about multiplying and dividing fractions. We will also be learning how to estimate products and quotients of fractions.

You can expect to see homework with real-world problems that involve these operations.

Here is a sample of how your child will be taught to divide two mixed numbers.

**MODEL** Divide mixed numbers.

Divide. $2\frac{2}{7} \div 2\frac{2}{3}$

STEP 1

Write the mixed numbers as fractions.

STEP 2

Use the reciprocal of the divisor to write a multiplication problem.

STEP 3

Simplify.

STEP 4

Multiply.

$$2\frac{2}{7} \div 2\frac{2}{3} = \frac{16}{7} \div \frac{8}{3}$$

$$= \frac{16}{7} \times \frac{3}{8}$$

$$= \frac{\cancel{16}^2}{7} \times \frac{3}{\cancel{8}_2} = \frac{6}{7}$$

$$= \frac{6}{7}$$

Tips**Checking for Reasonable Answers**

When the divisor is less than 1, the quotient is greater than the dividend. When the divisor is greater than 1, the quotient is less than the dividend.

Activity

Find an object in your home, such as a ribbon, that can easily be cut into four equal pieces by folding it upon itself. Measure the object to the nearest eighth of an inch. Work together to predict the length of each of the four pieces after the object is cut. Check your prediction by measuring the length of one of the four equal pieces.

Carta para la casa

Vocabulario

recíproco Uno o dos números cuyos productos dan como resultado 1. Por ejemplo $\frac{3}{5}$ y $\frac{5}{3}$ son recíprocos.

Querida familia,

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos a multiplicar y dividir fracciones. También aprenderemos a estimar productos y cocientes de fracciones.

Llevaré a la casa tareas con problemas del mundo real que involucren estas operaciones.

Este es un ejemplo de la manera como aprenderemos a dividir dos números mixtos.



MODELO Dividir números mixtos.

Divide. $2\frac{2}{7} \div 2\frac{2}{3}$

PASO 1

Escribe los números mixtos como fracciones.

$$\frac{22}{7} \div \frac{22}{3} = \frac{16}{7} \div \frac{8}{3}$$

PASO 2

Usa los recíprocos del divisor para escribir un problema de multiplicación.

$$= \frac{16}{7} \times \frac{3}{8}$$

PASO 3

Simplifica.

$$= \frac{\cancel{2}^1 \cancel{16}^2}{7} \times \frac{3}{\cancel{8}_1}$$

PASO 4

Multiplica.

$$= \frac{6}{7}$$

Pistas

Comprobar la respuestas sea razonable

Cuando el divisor es menor que 1, el cociente es mayor que el dividendo. Cuando el divisor es mayor que 1, el cociente es menor que el dividendo.

Actividad

Encuentre un objeto en su hogar, como un listón, que pueda ser fácilmente cortado en pedazos al doblarlo. Mida el objeto al octavo de pulgada más cercano. Trabajen juntos para predecir la longitud de cada una de los cuatro pedazos después de que el objeto haya sido cortado. Comprueben su predicción al medir la longitud de uno de los cuatro pedazos iguales.