SCHOOL-to-HOME CONNECTIONS

Chapter 3

Multiplying and Dividing Fractions and Mixed Numbers

Dear Family,

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

- multiplying proper and improper fractions by whole numbers
- multiplying proper fractions
- multiplying improper fractions
- multiplying mixed numbers and whole numbers
- dividing unit and proper fractions by whole numbers, and vice versa
- solving real-world problems

Math Practice

Whether we are building, repairing, cooking, or working with money, we frequently find the need to work with fractions. At the end of this chapter, you may want to carry out these activities with your child. These activities will help to strengthen your child's understanding of multiplying and dividing fractions and mixed numbers.

Activity 1

- Take turns rolling a number cube to get four numbers.
- Have your child write two proper or improper fractions using the numbers.
- Ask your child to multiply the fractions.
- Repeat the activity several times.

Activity 2

- Ask your child to roll a number cube to get a number, for example, 3.
- Have your child divide the number by a unit fraction, for example, $3 \div \frac{1}{2} = 6$.
- Have your child divide the unit fraction by the number, for example, $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$.
- Ask your child: "What do you notice about the quotients?" ($\frac{1}{6}$ is the reciprocal of 6.)
- Repeat the activity using another unit fraction, for example, $\frac{1}{4}$.

Math Talk

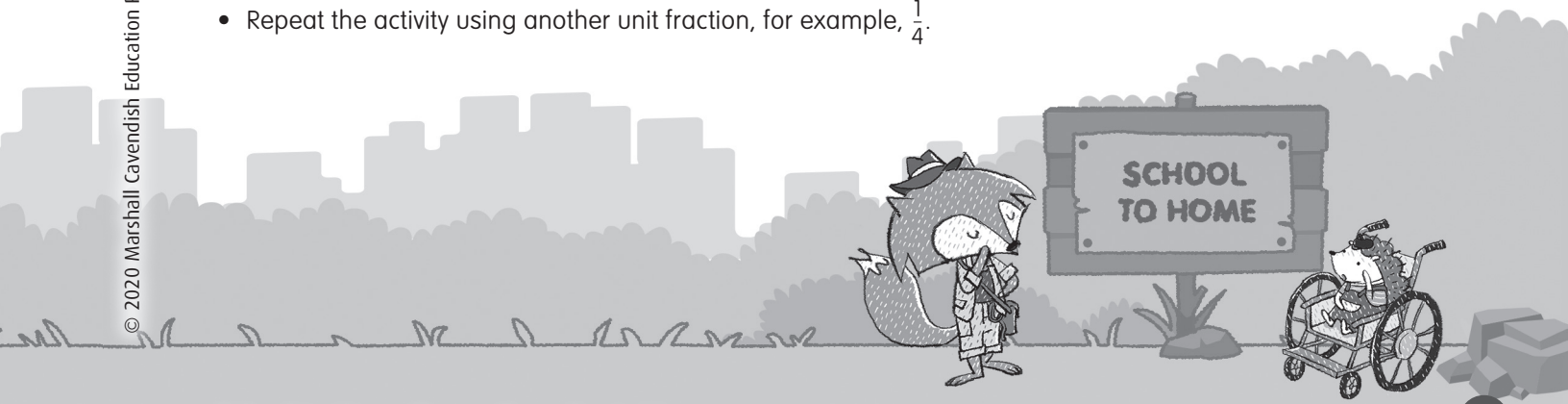
Use the following examples to discuss multiplication and division involving fractions and mixed numbers.

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{2 \times 5}{3 \times 6}$$
$$= \frac{10}{18}$$
$$= \frac{5}{9}$$

$$3\frac{1}{2} \times 4 = \frac{7}{\cancel{2}_1} \times \cancel{4}^2$$
$$= 14$$

$$\frac{1}{3} \div 4 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$
$$= \frac{1}{12}$$

Encourage your child to write and solve a multiplication or division problem involving fractions or mixed numbers.



© 2020 Marshall Cavendish Education Pte Ltd

CONEXIONES DE LA ESCUELA-A LA-CASA

Capítulo 3

Multiplicar y dividir fracciones y números mixtos

Estimada familia:

En este capítulo, su hijo aprenderá a multiplicar y dividir fracciones y números mixtos. Las habilidades que practicará son las siguientes:

- multiplicar fracciones propias e impropias por números enteros
- multiplicar fracciones propias
- multiplicar fracciones impropias
- multiplicar números mixtos y enteros
- dividir unidades y fracciones propias entre números enteros y viceversa
- resolver problemas cotidianos

Práctica de matemáticas

El construir, reparar, cocinar o manejar dinero, es frecuente que necesitemos trabajar con fracciones. Al terminar el capítulo, realice con su hijo estas actividades, que le servirán para reforzar su comprensión de la multiplicación y división de fracciones y números mixtos.

Actividad 1

- Túrnense para lanzar un dado hasta obtener cuatro números.
- Pídale a su hijo que escriba dos fracciones propias o impropias con los números.
- Ahora pídale que multiplique las fracciones.
- Repita la actividad varias veces.

Actividad 2

- Pídale a su hijo que lance un dado para obtener un número; por ejemplo, 3.
- Dígale que divida el número entre una fracción unitaria; por ejemplo:
  $3 \div \frac{1}{2} = 6$.
- Ahora pídale que divida la fracción unitaria entre el número; por ejemplo: $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$.
- Pregunte: "¿Qué observas en los cocientes?" ($\frac{1}{6}$ es el recíproco de 6.)
- Repitan la actividad con otra fracción unitaria, por ejemplo, $\frac{1}{4}$.

Conversemos

Use los ejemplos siguientes para estudiar la multiplicación y la división con fracciones y números mixtos.

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{2 \times 5}{3 \times 6}$$
$$= \frac{10}{18}$$
$$= \frac{5}{9}$$

$$3\frac{1}{2} \times 4 = \frac{7}{\cancel{2}_{1}} \times \cancel{4}^{2}$$
$$= 14$$

$$\frac{1}{3} \div 4 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$$
$$= \frac{1}{12}$$

Anime a su hijo a escribir y resolver un problema de multiplicación o división con fracciones o números mixtos.



© 2020 Marshall Cavendish Education Pte Ltd