

Operations with Fractions

In Unit 5 students deepen their understanding of fractions and develop strategies for adding, subtracting, multiplying, and dividing fractions. The first four lessons focus on adding and subtracting fractions and mixed numbers. In these lessons students realize that fractions and mixed numbers are considerably easier to add and subtract when they have a common denominator. They learn various strategies to find and rewrite fractions with common denominators. They use estimation strategies to assess the reasonableness of their answers, and they reflect on which types of problems can be solved mentally and which cannot. Students look for patterns in their solutions to help them develop rules and shortcuts for solving certain types of problems.

Lessons 5-5 through 5-9 focus on fraction multiplication. Students begin by reviewing the “fraction-of” work they did in previous units. They connect this concept to multiplying a fraction and a whole number. Students then use paper folding and area models to multiply fractions by other fractions. They learn a fraction multiplication algorithm that states that the product of two fractions can be found by multiplying the numerators and multiplying the denominators. For example, $\frac{2}{3} * \frac{4}{5} = \frac{(2 * 4)}{(3 * 5)} = \frac{8}{15}$. In Lesson 5-10 students apply their conceptual understanding of fraction multiplication to solve a real-world problem.

In Lessons 5-11 and 5-12 students further apply their understanding of fraction multiplication. In Grade 4 students learned the multiplication rule for equivalent fractions, which states that multiplying the numerator and denominator by the same number gives a fraction that is equivalent to the original fraction. In this unit they explain why the multiplication rule for equivalent fractions works. They also explain why multiplying one number by a number greater than 1 produces a product greater than the original number, while multiplying a number by a fraction less than 1 produces a product less than the original number. Students then explore fraction multiplication in real-world contexts and write their own fraction multiplication number stories. For example, they might write a story about finding a fraction of something or finding the area of a rectangular object that has fractional side lengths.

Lessons 5-13 and 5-14 introduce fraction division. Students use drawings and other visual models to divide unit fractions (fractions with a 1 in the numerator) by whole numbers, solving problems such as $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$. Students also divide whole numbers by unit fractions, solving problems such as $3 \div \frac{1}{2} = 6$. They think about the relationship between multiplication and division to check their work. For example, after solving $3 \div \frac{1}{2} = 6$, students multiply $\frac{1}{2} * 6 = 3$ to check that their division is correct.

Operaciones con fracciones

En la Unidad 5, los estudiantes profundizan sus conocimientos sobre fracciones y desarrollan estrategias para sumar, restar, multiplicar y dividir fracciones. Las primeras cuatro lecciones se centran en sumar y restar fracciones y números mixtos. En estas lecciones, los estudiantes notan que resulta bastante más sencillo sumar y restar fracciones y números mixtos cuando tienen un común denominador. Aprenden varias estrategias para hallar y volver a escribir fracciones con denominadores comunes. Utilizan estrategias de estimación para verificar si sus respuestas son razonables y analizan qué clases de problemas pueden resolverse mentalmente y cuáles no. Los estudiantes buscan patrones en sus soluciones para ayudarlos a desarrollar reglas y atajos para resolver cierta clase de problemas.

Las Lecciones 5-5 a 5-9 se centran en la multiplicación de fracciones. Para comenzar, los estudiantes repasan el trabajo de “fracción de” que realizaron en unidades anteriores. Relacionan este concepto con multiplicar una fracción y un número entero. Luego, doblan papeles y emplean modelos de área para multiplicar fracciones por otras fracciones. Aprenden un algoritmo para multiplicar fracciones que plantea que el producto de dos fracciones puede hallarse al multiplicar los numeradores y multiplicar los denominadores. Por ejemplo, $\frac{2}{3} * \frac{4}{5} = \frac{(2 * 4)}{(3 * 5)} = \frac{8}{15}$. En la Lección 5-10, los estudiantes aplican sus conocimientos conceptuales sobre la multiplicación de fracciones para resolver problemas de la vida real.

En las Lecciones 5-11 y 5-12, los estudiantes continúan aplicando sus conocimientos sobre multiplicación de fracciones. En cuarto grado, los estudiantes aprendieron la regla de multiplicación de fracciones equivalentes, que plantea que multiplicar el numerador y el denominador por el mismo número da como resultado una fracción que es equivalente a la fracción original. En esta unidad, explican por qué funciona la regla de multiplicación de fracciones equivalentes. Asimismo, explican por qué multiplicar un número por un número mayor que 1 da como resultado un producto más grande que el número original, mientras que multiplicar un número por una fracción menor que 1 da como resultado un producto menor que el número original. Además, exploran la multiplicación de fracciones en contextos de la vida real y escriben sus propias historias de números con multiplicación de fracciones. Por ejemplo, pueden escribir una historia sobre hallar la fracción de algo o el área de un objeto rectangular que tiene lados con longitudes fraccionarias.

Las Lecciones 5-13 y 5-14 presentan la división de fracciones. Los estudiantes utilizan dibujos y otros modelos visuales para dividir fracciones integrantes (fracciones con un 1 en el numerador) por números enteros, al resolver problemas como $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$. Los estudiantes también dividen números enteros entre fracciones integrantes, al resolver problemas como $3 \div \frac{1}{2} = 6$. Analizan la relación entre la multiplicación y la división para verificar sus resultados. Por ejemplo, al resolver $3 \div \frac{1}{2} = 6$, los estudiantes multiplican $\frac{1}{2} * 6 = 3$, para verificar que el resultado de su división sea correcto.

Vocabulary

Important terms in Unit 5:

algorithm A set of step-by-step instructions for doing something, such as carrying out a computation or solving a problem.

area model A model for multiplication in which the length and width of a rectangle represent the *factors*, and the area of the rectangle represents the *product*.

common denominator Any nonzero number that is a *multiple* of the denominators of two or more fractions. For example, the fractions $\frac{1}{2}$ and $\frac{2}{3}$ have common denominators 6, 12, 18, and other *multiples* of 6. See also *quick common denominator*.

dimension A measure along one direction of an object, typically length, width, or height. For example, the dimensions of a rectangle might be 2 units by 4 units.

dividend In division, the number that is being divided. For example, in $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$, the dividend is $\frac{1}{2}$.

divisor In division, the number that divides another number. For example, in $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$, the divisor is 3.

equivalent fractions Fractions that name the same number, such as $\frac{1}{2}$, $\frac{4}{8}$, and $\frac{8}{16}$.

factor of a counting number n A counting number whose *product* with some other counting number equals n . For example, 2 and 3 are factors of 6 because $2 * 3 = 6$.

multiple of a counting number n A *product* of n and a counting number. For example, the multiples of 7 are 7, 14, 21, 28, and so on.

multiplication rule for equivalent fractions

A rule stating that if the numerator and denominator of a fraction are multiplied by the same non-zero number, the result is a fraction that is equivalent to the original fraction.

product The result of multiplying two numbers, called *factors*. For example, in $4 * 3 = 12$, the product is 12.

quick common denominator (QCD) The *product* of the denominators of two or more fractions. For example, the quick common denominator for $\frac{1}{4}$ and $\frac{3}{6}$ is $4 * 6$, or 24.

quotient The result of dividing one number by another number. For example, in $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$, the quotient is $\frac{1}{6}$.

unit fraction A fraction whose numerator is 1, such as $\frac{1}{2}$ or $\frac{1}{7}$.

Do-Anytime Activities

To work with your child on the key concepts in this unit, try some of these activities.

1. Have your child solve simple real-world fraction addition and subtraction problems. For example:
This recipe calls for $\frac{3}{4}$ cup of white flour and $\frac{1}{2}$ cup of wheat flour. How much flour do we need in all? How much more white flour do we need than wheat flour?
2. Point out a collection of objects, such as the 20 slices of bread in a loaf. Ask your child to figure out how many slices would be in a fraction of the loaf. For example, what is $\frac{1}{5}$ of 20 slices or $\frac{2}{3}$ of 20 slices?
3. Have your child fold a sheet of paper to find a fraction of a fraction, such as $\frac{1}{2}$ of $\frac{2}{3}$.

Vocabulario

Términos importantes de la Unidad 5:

algoritmo Conjunto de instrucciones dadas paso a paso para hacer algo, como realizar una operación o resolver un problema.

cociente Resultado de la división entre un número y otro. Por ejemplo, en $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$, el cociente es $\frac{1}{6}$.

común denominador Cualquier número distinto de cero que sea un *múltiplo* de los denominadores de dos o más fracciones. Por ejemplo, las fracciones $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{3}$ tienen los denominadores comunes 6, 12 y 18, entre otros *múltiplos* de 6. Vea también la definición de *común denominador rápido*.

común denominador rápido El *producto* de los denominadores de dos o más fracciones. Por ejemplo, el común denominador rápido de $\frac{1}{4}$ y $\frac{3}{6}$ es $4 * 6$, o sea, 24.

dimensión Medida de un objeto calculada en una dirección, como el largo, el ancho y la altura. Por ejemplo, las dimensiones de un rectángulo pueden ser 2 unidades de ancho por 4 unidades de largo.

dividendo En la división, el número que se divide. Por ejemplo, en $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$, el dividendo es $\frac{1}{2}$.

divisor En la división, el número que divide otro número. Por ejemplo, en $\frac{1}{2} \div 3 = \frac{1}{6}$, el divisor es 3.

factor de un número cardinal n Número cardinal cuyo producto con otro número cardinal es igual a n . Por ejemplo, 2 y 3 son factores de 6 porque $2 * 3 = 6$.

fracción integrante Fracción cuyo numerador es 1, como $\frac{1}{2}$ o $\frac{1}{7}$.

fracciones equivalentes Fracciones que dan nombre a la misma cantidad, como $\frac{1}{2}$, $\frac{4}{8}$ y $\frac{8}{16}$.

modelo de área Modelo de multiplicación en que la longitud y el ancho de un rectángulo representan los *factores*, y el área del rectángulo representa el *producto*.

múltiplo de un número cardinal n El *producto* de n y un número cardinal. Por ejemplo, los múltiplos de 7 son 7, 14, 21, 28, etc.

producto Resultado de multiplicar dos números, llamados factores. Por ejemplo, en $4 * 3 = 12$, el producto es 12.

regla de multiplicación para fracciones equivalentes Regla que establece que, si el numerador y el denominador de una fracción se multiplican por un mismo número distinto de cero, el resultado de es una fracción que es equivalente a la fracción original.

Actividades para hacer en cualquier ocasión

Para trabajar con su hijo sobre los conceptos de esta unidad, realice las siguientes actividades:

1. Pídale que resuelva problemas de la vida real con sumas y restas de fracciones. Por ejemplo:
Esta receta pide $\frac{3}{4}$ de taza de harina común y $\frac{1}{2}$ taza de harina integral. ¿Cuánta harina necesitamos en total? ¿Cuánta harina común más que harina integral necesitamos?
2. Señale un grupo de objetos, como 20 rebanadas de pan. Pida a su hijo que calcule cuántas rebanadas caben dentro de una fracción dada. Por ejemplo, ¿cuántas rebanadas son $\frac{1}{5}$ de 20 rebanadas, o $\frac{2}{3}$ de 20 rebanadas?
3. Pida a su hijo que doble una hoja para hallar la fracción de una fracción, como $\frac{1}{2}$ de $\frac{2}{3}$.

Building Skills through Games

In Unit 5 your child will practice strategies for fraction addition, subtraction, multiplication, and division. He or she will also practice concepts and skills from previous units. Detailed instructions for each game are in the *Student Reference Book*. Many of these games can be played at home with materials you likely already have; gameboards can be copied for home use.

Decimal Top-It: Addition or Subtraction See *Student Reference Book*, pages 298 and 299. Two players need number cards 0–9 (4 of each), 4 counters, and a calculator for this game. *Decimal Top-It: Addition or Subtraction* provides practice adding or subtracting decimals.

Fraction Of See *Student Reference Book*, pages 306–307. Two players need *Fraction Of* cards and a *Fraction Of* record sheet from *Math Masters*, page G24 for this game. *Fraction Of* provides practice with multiplying fractions by whole numbers.

Fraction Top-It: Addition See *Student Reference Book*, page 309. Two players need fraction cards for this game. *Fraction Top-It: Addition* provides practice adding fractions.

Fraction/Whole Number Top-It See *Student Reference Book*, page 310. Two to four players need number cards 1–10 (4 of each) and fraction cards for this game. *Fraction/Whole Number Top-It* provides practice multiplying fractions by whole numbers.

Multiplication or Division Top-It: Larger Numbers See *Student Reference Book*, page 325. Two players need number cards 0–9 (4 of each) for these games. *Multiplication* and *Division Top-It: Larger Numbers* provide practice multiplying and dividing multidigit whole numbers.

As You Help Your Child with Homework

As your child brings assignments home, you might want to go over the instructions together, clarifying them as necessary. The answers listed below will guide you through this unit's Home Links.

Home Link 5-1

1. $\frac{3}{6}, \frac{5}{10}, \frac{4}{6}, \frac{8}{12}, \frac{12}{18}, \frac{9}{12}, \frac{15}{20}$

2. $8; \frac{6}{8} - \frac{4}{8} = ?; \frac{2}{8}$

4. 64,347

3. $6; \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = ?; \frac{5}{6}$

5. 65,178

3. $\frac{5}{20} + \frac{4}{20} = \frac{9}{20}$

5. 108 R70

4. $\frac{5}{9} + \frac{6}{9} = \frac{11}{9}$, or $1\frac{2}{9}$

6. 17 R9

Home Link 5-2

1. a. $35; \frac{20}{35}, \frac{21}{35}, <$

c. $20; \frac{5}{20}, \frac{4}{20}, >$

e. $24; \frac{10}{24}, \frac{9}{24}, >$

b. $9; \frac{5}{9}, \frac{6}{9}, <$

d. $18; \frac{14}{18}, \frac{15}{18}, <$

2. $\frac{21}{35} - \frac{20}{35} = \frac{1}{35}$

Home Link 5-3

1. $5\frac{5}{6}$

2. $8\frac{3}{6}$

3. $1\frac{4}{12}$

4. $27\frac{9}{10}$

5. 3.624

6. 14.012

7. One and forty-six hundredths

8. Four and three hundred nine thousandths

Desarrollar destrezas por medio de los juegos

En la Unidad 5, su hijo practicará estrategias para sumar, restar, multiplicar y dividir fracciones. Además, repasará conceptos y destrezas de unidades anteriores. Las instrucciones detalladas de cada juego figuran en el *Libro de consulta del estudiante*. Muchos de los juegos pueden utilizarse en el hogar con materiales que tiene en su casa; los tableros pueden fotocopiarlos para usarse en el hogar.

Fracción de Vea el *Libro de consulta del estudiante*, páginas 306 y 307. Dos jugadores necesitan tarjetas de *Fracción de* y la hoja de registro de *Fracción de Originales para reproducción*, página G24 para este juego. *Fracción de* brinda práctica para multiplicar fracciones por números enteros.

Supera el decimal: Suma o resta Vea el *Libro de consulta del estudiante*, páginas 298 y 299. Dos jugadores necesitan tarjetas de números del 0 al 9 (4 para cada uno), 4 fichas y una calculadora para este juego. *Supera el decimal: Suma o resta* brinda práctica para sumar y restar decimales.

Supera la fracción/número entero Vea el *Libro de consulta del estudiante*, página 310. Entre dos y cuatro jugadores necesitan tarjetas de números del 1 al 10 (4 para cada uno) y tarjetas de fracciones para este juego. *Supera la fracción/número entero* brinda práctica a los estudiantes para multiplicar fracciones por números enteros.

Supera la fracción: Suma Vea el *Libro de consulta del estudiante*, página 309. Dos jugadores necesitan tarjetas de fracciones para este juego. *Supera la fracción: Suma* brinda práctica a los estudiantes para sumar fracciones.

Supera la multiplicación o la división: Números más grandes Vea el *Libro de consulta del estudiante*, página 325. Dos jugadores necesitan tarjetas de números del 0 al 9 (4 para cada uno) para estos juegos. *Supera la multiplicación o la división: Números más grandes* brinda práctica a los estudiantes para multiplicar y dividir números enteros de varios dígitos.

Cuando ayude a su hijo a hacer la tarea

Cuando su hijo traiga tareas a casa, pueden repasar juntos las instrucciones y clarificarlas si es necesario. Las siguientes respuestas le servirán de guía para usar los Vínculos con el hogar de esta unidad.

Vínculo con el hogar 5-1

- $\frac{3}{6}, \frac{5}{10}, \frac{4}{6}, \frac{8}{12}, \frac{12}{18}, \frac{9}{12}, \frac{15}{20}$
- $8; \frac{6}{8} - \frac{4}{8} = ?; \frac{2}{8}$ 3. $6; \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = ?; \frac{5}{6}$
- 64,347
- 65,178

Vínculo con el hogar 5-2

- $35; \frac{20}{35}, \frac{21}{35}, <$
 - $20; \frac{5}{20}, \frac{4}{20}, >$
 - $24; \frac{10}{24}, \frac{9}{24}, >$
- $9; \frac{5}{9}, \frac{6}{9}, <$
- $18; \frac{14}{18}, \frac{15}{18}, <$
- $\frac{21}{35} - \frac{20}{35} = \frac{1}{35}$
- $\frac{5}{9} + \frac{6}{9} = \frac{11}{9}, \text{ o } 1\frac{2}{9}$
- 108 R70
- 17 R9

Vínculo con el hogar 5-3

- $5\frac{5}{6}$
- $8\frac{3}{6}$
- $1\frac{4}{12}$
- $27\frac{9}{10}$
- 3.624
- 14.012
- uno con cuarenta y seis centésimas
- cuatro con trescientas nueve milésimas

Vínculo con el hogar 5-4

- $8\frac{1}{8} - 4\frac{3}{8} = m; 3\frac{6}{8}$
- $12\frac{3}{4} + 5\frac{1}{3} = m; 18\frac{1}{12}$
- $9\frac{1}{8} - 4\frac{1}{2} = m; 4\frac{5}{8}$
- 128.174
- 1,737.405
- 8.25

Home Link 5-4

- $8\frac{1}{8} - 4\frac{3}{8} = m; 3\frac{6}{8}$
- $12\frac{3}{4} + 5\frac{1}{3} = m; 18\frac{1}{12}$
- $9\frac{1}{8} - 4\frac{1}{2} = m; 4\frac{5}{8}$
- 128.174
- 1,737.405
- 8.25

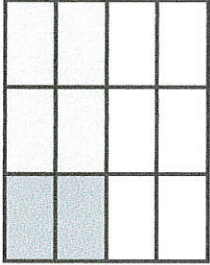
Home Link 5-5

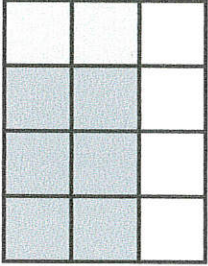
- 4 gallons; $\frac{2}{3} * 6 = 4$
- 12 books; $\frac{4}{5} * 15 = 12$
- 70 miles; $\frac{7}{10} * 100 = 70$
- 18 square feet; $\frac{3}{4} * 24 = 18$
- < 6. < 7. = 8. > 9. > 10. >

Home Link 5-6

- a. 3 b. 12 c. 12
- a. 45 b. $5\frac{5}{8}$ c. $5\frac{5}{8}$ d. $5\frac{5}{8}$
- $7 * \frac{2}{5} = ?; 2\frac{4}{5}$ 4. $24 * \frac{3}{4} = ?; 18$
- 0.9 6. 0.4 7. 7.1 8. 1.48 9. 5.72 10. 3.00

Home Link 5-7

- 

 d. $\frac{2}{12}$ e. $\frac{2}{12}$
- 

 d. $\frac{6}{12}$ e. $\frac{6}{12}$
- 4.79 4. 9.67 5. 10.04

Home Link 5-8

- $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{8} \cdot \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$
- $\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{9} \cdot \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$
- 4.31 4. 2.95 5. 2.33

Home Link 5-9

- $\frac{1}{6}$
- $\frac{4}{12}$
- $\frac{8}{25}$
- $\frac{4}{30}$
- $\frac{10}{48}$
- $\frac{10}{84}$
- Less than $\frac{2}{3}$
- Less than $\frac{6}{10}$
- True
- False
- False
- True
- $\frac{5}{6}$
- $\frac{9}{8}$, or $1\frac{1}{8}$
- $\frac{13}{20}$

Home Link 5-10

- Sample answers: $\frac{1}{3} * \frac{2}{4} = \frac{2}{12}$; $\frac{2}{4} * \frac{1}{3} = \frac{2}{12}$
- Sample answers: $\frac{3}{4} * \frac{2}{5} = \frac{6}{20}$; $\frac{2}{5} * \frac{3}{4} = \frac{6}{20}$
- $3\frac{6}{8}$ 4. $2\frac{2}{3}$ 5. $7\frac{1}{9}$ 6. $4\frac{7}{12}$

Home Link 5-11

- a. $\frac{4}{4}, \frac{16}{20}$ b. $\frac{6}{6}, \frac{6}{18}$
- a. No. 4. 6 5. 12

Home Link 5-12

- $\frac{8}{3}$, or $2\frac{2}{3}$; Sample answer: Our class ordered 4 kinds of pizza for a celebration. We ate $\frac{2}{3}$ of each pizza. How much pizza did we eat in all?
- 8; Sample answer: There are 16 students playing kickball. Half of them are girls. How many girls are playing kickball?
- 6.82 4. 4.34

Home Link 5-13

- $\frac{1}{2} \div 4 = b; \frac{1}{8}; \frac{1}{2} \div 4 = \frac{1}{8}; \frac{1}{8} * 4 = \frac{4}{8}$, or $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{4} \div 3 = r; \frac{1}{12}; \frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{12}; \frac{1}{12} * 3 = \frac{3}{12}$, or $\frac{1}{4}$
- 22,113 4. 71,568

Home Link 5-14

- $2 \div \frac{1}{8} = b; 16; 2 \div \frac{1}{8} = 16; 16 * \frac{1}{8} = \frac{16}{8} = 2$
- $5 \div \frac{1}{2} = m; 10; 5 \div \frac{1}{2} = 10; 10 * \frac{1}{2} = \frac{10}{2} = 5$
- 77 R7 4. 89 R45

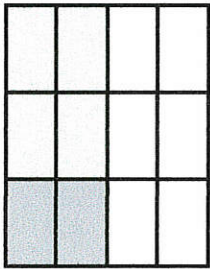
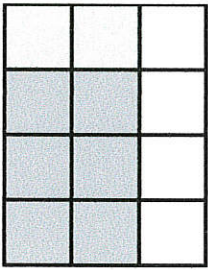
Vínculo con el hogar 5-5

- 4 galones; $\frac{2}{3} * 6 = 4$
- 12 libros; $\frac{4}{5} * 15 = 12$
- 70 millas; $\frac{7}{10} * 100 = 70$
- 18 pies cuadrados; $\frac{3}{4} * 24 = 18$
- < 6. < 7. = 8. > 9. > 10. >

Vínculo con el hogar 5-6

- a. 3 b. 12 c. 12
- a. 45 b. $5\frac{5}{8}$ c. $5\frac{5}{8}$ d. $5\frac{5}{8}$
- $7 * \frac{2}{5} = ?$; $2\frac{4}{5}$ 4. $24 * \frac{3}{4} = ?$; 18
- 0.9 6. 0.4 7. 7.1 8. 1.48 9. 5.72 10. 3.00

Vínculo con el hogar 5-7

1.  2. 

d. $\frac{2}{12}$ e. $\frac{2}{12}$ d. $\frac{6}{12}$ e. $\frac{6}{12}$

- 4.79 4. 9.67 5. 10.04

Vínculo con el hogar 5-8

- $\frac{3}{4} * \frac{1}{2} * \frac{3}{8} * \frac{3}{4} * \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$ 2. $\frac{1}{3} * \frac{2}{3} * \frac{2}{9} * \frac{1}{3} * \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$
- 4.31 4. 2.95 5. 2.33

Vínculo con el hogar 5-9

- $\frac{1}{6}$ 2. $\frac{4}{12}$ 3. $\frac{8}{25}$
- $\frac{4}{30}$ 5. $\frac{10}{48}$ 6. $\frac{10}{84}$
- menos de $\frac{2}{3}$ 8. menos de $\frac{6}{10}$
- Verdadero 10. Falso 11. Falso 12. Verdadero
- $\frac{5}{6}$ 14. $\frac{9}{8}$ o $1\frac{1}{8}$ 15. $\frac{13}{20}$

Vínculo con el hogar 5-10

- Ejemplos de respuesta: $\frac{1}{3} * \frac{2}{4} = \frac{2}{12}$; $\frac{2}{4} * \frac{1}{3} = \frac{2}{12}$
- Ejemplos de respuesta: $\frac{3}{4} * \frac{2}{5} = \frac{6}{20}$; $\frac{2}{5} * \frac{3}{4} = \frac{6}{20}$
- $3\frac{6}{8}$ 4. $2\frac{2}{3}$ 5. $7\frac{1}{9}$ 6. $4\frac{7}{12}$

Vínculo con el hogar 5-11

- a. $\frac{4}{4} * \frac{16}{20}$ b. $\frac{6}{6} * \frac{6}{18}$
- a. No. 4. 6 5. 12

Vínculo con el hogar 5-12

- $\frac{8}{3}$ o $2\frac{2}{3}$; Ejemplo de respuesta: Nuestra clase pidió 4 sabores de pizza distintos para la celebración. Comimos $\frac{2}{3}$ de cada pizza. ¿Cuánta pizza comimos en total?
- 8; Ejemplo de respuesta: Hay 16 estudiantes jugando al *kickball*. La mitad son mujeres. ¿Cuántos jugadores son mujeres?
- 6.82 4. 4.34

Vínculo con el hogar 5-13

- $\frac{1}{2} \div 4 = b$; $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{2} \div 4 = \frac{1}{8}$; $\frac{1}{8} * 4 = \frac{4}{8}$ o $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{4} \div 3 = r$; $\frac{1}{12}$; $\frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{12}$; $\frac{1}{12} * 3 = \frac{3}{12}$ o $\frac{1}{4}$
- 22,113 4. 71,568

Vínculo con el hogar 5-14

- $2 \div \frac{1}{8} = b$; 16; $2 \div \frac{1}{8} = 16$; $16 * \frac{1}{8} = \frac{16}{8} = 2$
- $5 \div \frac{1}{2} = m$; 10; $5 \div \frac{1}{2} = 10$; $10 * \frac{1}{2} = \frac{10}{2} = 5$
- 77 R7 4. 89 R45