

Fraction Concepts, Addition, and Subtraction

In Unit 3 students extend fraction concepts from prior grades to new fraction topics. They continue to explore and strengthen fraction concepts by working with the fraction circle pieces they used in Grades 3 and 4. Fraction circle pieces are circles divided into equal-size pieces, with each size representing a different unit fraction and all the same-size pieces the same color.

The unit begins with students solving fair share number stories that result in fractions as answers. For example: *There are 5 people who want to share 3 apples equally. How much apple does each person get?* Students use fraction circle pieces and draw pictures to help them solve these types of problems: *Each person gets $\frac{3}{5}$ apple.* They use fair share stories to understand the connections between fractions and division. For example, the number story above shows that $\frac{3}{5}$ is the same as $3 \div 5$. Students apply this understanding to report the remainders in whole-number division problems as fractions.

Students also review how to place fractions on a number line and use number lines to help them think about relative sizes of fractions. For example, $\frac{5}{8}$ is a little more than $\frac{1}{2}$, so $\frac{5}{8}$ is a little to the right of $\frac{1}{2}$ on a number line. Developing fraction number sense in this way helps students estimate sums and differences of fractions. For example, since $\frac{5}{8}$ is a little more than $\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2} - \frac{5}{8}$ must be a little less than 1.

Students often struggle learning how to compute with fractions. This is probably because the rules for computing with fractions can seem very different from the rules they use for whole numbers. To help students overcome this challenge, the activities and representations in this unit have students build mental images of fractions. Developing a firm sense of what fractions mean and how they are interrelated helps students make sense of fraction computation procedures and judge the reasonableness of their answers.

In the second half of Unit 3 students explore strategies for adding and subtracting fractions and mixed numbers. They use fraction circle pieces to see how fractions can be put together to form a whole and how wholes can be broken apart into fractions. They also apply their knowledge of equivalent fractions and adding fractions with like denominators to generate strategies for adding fractions with unlike denominators.

Examples:

When I put $\frac{2}{3}$ and $\frac{2}{3}$ together, I can make a group of $\frac{3}{3}$, which is the same as 1. There is 1 more third left, so $\frac{2}{3} + \frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$.

To take away $\frac{3}{4}$ from $1\frac{1}{4}$, I can trade 1 whole for 4 fourths. Now I have 5 fourths. After I take away 3 fourths, 2 fourths are left. So $1\frac{1}{4} - \frac{3}{4} = \frac{2}{4}$.

How can I solve $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$? I know $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$, so $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$ is the same as $\frac{2}{8} + \frac{1}{8}$, which is $\frac{3}{8}$.

Note that the strategies students use to add and subtract fractions in this unit are exploratory and informal. In a later unit students will be introduced to formal rules for adding and subtracting fractions with unlike denominators.



Conceptos de Fracciones, Suma, y Resta

En la Unidad 3 los estudiantes extienden conceptos de fracciones de grados anteriores a nuevos temas de fracciones. Ellos continúan explorando y reforzando conceptos de fracciones al trabajar con las piezas circulares de fracciones que ellos usaron en los Grados 3 & 4. Las piezas de circulares de fracciones son círculos divididos en piezas de tamaños iguales, con cada tamaño representando una fracción diferente de unidad y todas las piezas del mismo tamaño del mismo color.

La unidad comienza con los estudiantes resolviendo historias de números compartidos en fracciones como respuesta. Por ejemplo: Hay 5 personas que quieren compartir 3 manzanas en partes iguales. ¿Cuántas manzanas recibe cada persona? Los estudiantes usan piezas circulares de fracciones y dibujan imágenes para ayudarse a resolver estos tipos de problemas: Cada persona recibe $\frac{3}{5}$ de manzanas. Ellos usan historias de compartir justamente y comprender las conexiones entre fracciones y divisiones. Por ejemplo, la historia numérica de arriba muestra que $\frac{3}{5}$ es igual que $3 \div 5$. Los estudiantes aplican este entendimiento al reportar el residuo en divisiones de números enteros como fracciones.

Los estudiantes también revisan cómo colocar fracciones sobre una línea numérica y usar las líneas numéricas para ayudarlos a pensar sobre tamaños relativos de fracciones. Por ejemplo, $\frac{5}{8}$ es un poco más pequeño que $\frac{1}{2}$, por lo que $\frac{5}{8}$ es un poco a la derecha de $\frac{1}{2}$ sobre la línea numérica. Desarrollando un sentido numérico de fracciones en esta forma ayuda a los estudiantes a estimar sumas y restas de fracciones. Por ejemplo, ya que $\frac{5}{8}$ es un poco más que $\frac{1}{2}$, $1 \frac{1}{2} - \frac{5}{8}$ debe ser más pequeño que 1. Los estudiantes usualmente tienen dificultades de cómo calcular fracciones. Esto es probablemente porque las reglas para calcular con fracciones pueden ser muy diferentes de las reglas que ellos usan para los números enteros. Para ayudar a los estudiantes a mejorar este desafío, las actividades y representaciones en esta unidad hacen que los estudiantes construyan imágenes mentales de fracciones. Desarrollando un sentido firme de qué es lo que las fracciones significan y cómo ellos están interrelacionados ayudan a los estudiantes a tener sentido de los procedimientos de los cálculos de fracciones y juzgar el razonamiento de sus respuestas.

En la segunda mitad de la Unidad 3 los estudiantes exploran estrategias sumas y restas de fracciones y números mixtos. Ellos usan piezas circulares de fracciones para ver cómo las fracciones pueden estar juntas para formar un entero y cómo enteros pueden ser divididos en fracciones. Ellos también aplican su conocimiento de fracciones equivalentes y sumas de fracciones con denominadores para generar estrategias para sumar fracciones con denominadores diferentes.

Ejemplos:

Cuando pongo $\frac{2}{3}$ y $\frac{2}{3}$ juntos, puedo hacer un grupo de $\frac{3}{3}$, lo que es lo mismo que 1. Hay 1 tercio más que sobra, entonces $\frac{2}{3} + \frac{2}{3} = 1 \frac{1}{3}$.

Para quitar $\frac{3}{4}$ de $1 \frac{1}{4}$, puedo cambiar 1 entero por 4 cuartos. Ahora tengo 5 cuartos. Luego puedo quitar 3 cuartos, sobran 2 cuartos. Entonces $1 \frac{1}{4} - \frac{3}{4} = \frac{2}{4}$.

¿Cómo puedo resolver $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$? Sé que $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$, por lo que $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$ es lo mismo que $\frac{2}{8} + \frac{1}{8}$, lo que es $\frac{3}{8}$.

Note que las estrategias que los estudiantes usan para sumar y restar fracciones en esta unidad son para explorar e informales. En una unidad más adelante, a los estudiantes se les enseñará las reglas formales para sumar y restar fracciones con denominadores diferentes.

La unidad 3 termina con dos lecciones sobre resolver problemas de fracciones como estas: ¿Qué es $\frac{1}{2}$ de 8? ¿Qué $\frac{1}{3}$ de 7? Los estudiantes usan contadores y dibujos para modelar y resolver sus respuestas en

Unit 3: Family Letter, *continued*

Unit 3 ends with two lessons about solving fraction-of problems like these: *What is $\frac{1}{2}$ of 8?* *What is $\frac{1}{3}$ of 7?* Students use counters and drawings to model and solve the problems in activities that build a foundation for multiplying fractions by whole numbers. In a later unit students will learn that “of” means “times,” so the answer to *What is $\frac{1}{2}$ of 8?* is also the answer to the problem $\frac{1}{2} * 8$.

Please keep this Family Letter for reference as your child works through Unit 3.

Vocabulary

Important terms in Unit 3:

argument An explanation that shows why a claim or *conjecture* is true or false using words, pictures, symbols, or other representations. For example, if a student makes a conjecture that $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{4}{7}$ is not true, the student might support that conjecture by arguing that $\frac{3}{5}$ is more than $\frac{1}{2}$, so the answer to $\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$ is greater than 1. Since $\frac{4}{7}$ is less than 1, $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{4}{7}$ must not be true.

benchmark A number that can be used as a reference point when estimating or evaluating the reasonableness of calculations. The numbers 0, $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 2, and so on are useful benchmarks when calculating with fractions. For example, the definition of *argument* given above uses $\frac{1}{2}$ and 1 as benchmarks.

conjecture In mathematics, a claim or prediction that has not been proved. For example, given the number sentence $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{4}{7}$, a student might make a conjecture that the number sentence is not true using what they know about *benchmarks*.

denominator The number below the line in a fraction. In a fraction representing a whole divided into equal parts, the denominator is the total

number of equal parts. In the fraction $\frac{3}{5}$, 5 is the denominator.

equivalent fractions Fractions that name the same number. For example, $\frac{1}{2}$ and $\frac{4}{8}$ are equivalent fractions.

fraction greater than 1 A fraction with a *numerator* that is greater than its *denominator*. For example, $\frac{4}{3}$, $\frac{5}{2}$, and $\frac{24}{12}$ are fractions greater than 1. Fractions greater than 1 are sometimes called “improper fractions,” but *Everyday Mathematics* does not use this term.

fraction-of problem A problem that requires finding a fraction of a whole. For example, *What is $\frac{1}{2}$ of 12?* is a fraction-of problem.

mixed number A number that is written using both a whole number and a fraction. For example, $2\frac{1}{4}$ is a mixed number equal to $2 + \frac{1}{4}$.

numerator The number above the line in a fraction. In a fraction representing a whole divided into equal parts, the numerator is the number of equal parts that are being considered. In the fraction $\frac{3}{5}$, 3 is the numerator.

Do-Anytime Activities

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

1. Help your child find fractions in the everyday world. For example, fractions are often found in advertisements, on measuring tools, in recipes, in sports reports, and so on.
2. Make up simple problems for your child to solve about sharing things equally. For example: *If 4 people share 3 oranges equally, how much orange does each person get?*
3. Tell your child a whole number and ask him or her to find $\frac{1}{2}$ of, $\frac{1}{3}$ of, or $\frac{1}{4}$ of the number.



actividades que construyen una fundación para multiplicar fracciones por números enteros. Más tarde en otra unidad, los estudiantes aprenderán que “of” significa “times”, por lo que la respuesta a qué es $\frac{1}{2}$ de 8? es también la respuesta del problema $\frac{1}{2} * 8$.

Por favor mantenga esta Carta Familiar para referencia en lo que su trabaja en la Unidad 3.

Vocabulario

Términos importantes de la Unidad 3:

argumento Una explicación que muestra por qué un reclamo o conjetura es verdadera usando palabras, figuras, símbolos, u otras representaciones. Por ejemplo, si un estudiante hace una conjetura que $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{4}{7}$ no es cierto, el estudiante pudiera apoyar su conjetura con un argumento que $\frac{3}{5}$ es más grande que $\frac{1}{2}$, por lo que la respuesta a $\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$ es más grande que 1. Ya que $\frac{4}{7}$ es menos que 1, $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{4}{7}$ debe ser cierto.

punto de referencia Un número que puede ser usado cuando estima o evalúa el razonamiento de los cálculos. Los números 0, $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 2, y así sucesivamente son puntos de referencia cuando calculamos con fracciones. Por ejemplo, la definición del *argumento* dado arriba usa $\frac{1}{2}$ y 1 como puntos de referencia.

conjetura In matemáticas, un reclamo o predicción que no ha sido aprobado. Por ejemplo, dado una oración numérica $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{4}{7}$, un estudiante puede hacer una conjetura que la oración numérica no es verdadera usando lo que ellos saben sobre los *puntos de referencia*.

denominador El número de debajo de la línea en una fracción. En una fracción representando un entero dividido en partes iguales, el denominador es el total, el denominador es el total de partes iguales. En la fracción $\frac{3}{5}$, 5 es el denominador.

fracción equivalente Fracciones que nombran el mismo número. Por ejemplo, $\frac{1}{2}$ y $\frac{4}{8}$ son fracciones equivalentes.

Fracciones más grandes que 1 Una fracción con un *numerador* que es más grande que su *denominador*. Por ejemplo, $\frac{4}{3}$, $\frac{5}{2}$, y $\frac{24}{12}$ son fracciones mayores que 1. Fracciones más grandes que 1 son algunas veces llamadas “*fracciones impropias*,” pero las Matemáticas Diarias no usa este término.

problema “fracción de” Un problema que requiere encontrar una fracción de un entero. Por ejemplo, ¿Qué es $\frac{1}{2}$ de 12? Es un problema de “fracción de.”

números mixtos Un número que está escrito usando ampos un número entero y una fracción. $2\frac{1}{4}$ es un número mixto igual a $2 + \frac{1}{4}$.

numerador El número que está sobre la línea en una fracción. En una fracción representando un entero dividido en partes iguales, el numerador es el número de partes iguales que están siendo considerado. En la fracción $\frac{3}{5}$, 3 es el numerador.

Building Skills through Games

In Unit 3 your child will practice interpreting exponential notation; comparing, multiplying, and dividing whole numbers; and comparing, estimating with, and adding fractions by playing the following games. Detailed instructions for each game are in the *Student Reference Book*. You can play many of these games at home with a regular deck of playing cards by removing the face cards and having the ace represent 1. You might also consider using index cards to create fraction cards. Gameboards and record sheets can be copied for home use.

Build-It See *Student Reference Book*, page xxx. Two players need fraction cards and a gameboard for this game. *Build-It* provides practice with comparing fractions and builds fraction number sense.

Division Dash See *Student Reference Book*, page xxx. One or two players need number cards for this game. *Division Dash* provides practice with dividing whole numbers.

Multiplication Top-It: Larger Numbers See *Student Reference Book*, page xxx. Two to four players need number cards for this game. *Multiplication Top-It: Larger Numbers* provides practice multiplying larger numbers.

Number Top-It See *Student Reference Book*, page xxx. Two to five players need number cards, a game mat, and a record sheet for this game. *Number Top-It* builds understanding of whole-number place value.

Power Up See *Student Reference Book*, page xxx. Two players need two 6-sided dice and a record sheet for this game. *Power Up* provides practice converting from exponential notation to standard notation and builds awareness of patterns with powers of 10.

Rename That Mixed Number See *Student Reference Book*, page xxx. Two players need number cards and a record sheet for this game. *Rename That Mixed Number* provides practice renaming mixed numbers by trading wholes for fractional parts.

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 3-1

- $\frac{2}{6}$, or $\frac{1}{3}$, loaf
- $\frac{6}{4}$, $1\frac{2}{4}$ or $1\frac{1}{2}$, slices
- $\frac{3}{2}$, or $1\frac{1}{2}$, fruit bars
- 7,794
- 26,271

4. a. 60 b. 6 c. 60

5. a. 4 b. 400 c. 40

Home Link 3-2

- $\frac{4}{24}$, or $\frac{1}{6}$ Number model: $4 \div 24 = \frac{4}{24}$, or $\frac{1}{6}$
- $\frac{7}{2}$, or $3\frac{1}{2}$ Number model: $7 \div 2 = \frac{7}{2}$, or $3\frac{1}{2}$
- $\frac{10}{3}$, or $3\frac{1}{3}$ Number model: $10 \div 3 = \frac{10}{3}$, or $3\frac{1}{3}$

Home Link 3-3

- Quotient: 4; Remainder: 4; 5
- Quotient: 1; Remainder: 8; $1\frac{8}{16}$, or $1\frac{1}{2}$
- 26 4. 32 5. 2 6. 10



Actividades Para Hacer en Cualquier Momento

Para trabajar con su niño con los conceptos claves enseñados en esta unidad, trate algunas de estas actividades.

1. Ayude a su niño a encontrar fracciones en el mundo real. Por ejemplo, fracciones están casi siempre encontradas en anuncios, en herramientas de medida, en recipientes, en reportes deportivos, y en muchos más.
2. Elabore problemas simples para que su niño resuelva de cómo compartir cosas en partes iguales. Por ejemplo: Si 4 personas comparten 3 naranjas en partes iguales, cuánto de naranjas le toca a cada persona?
3. Dígale a su niño un número entero y pregúntele que encuentre la $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, o $\frac{1}{4}$ del número.

Construir Habilidades por Medio de Juegos

En la Unidad 3 su niño practicará interpretar la notación exponencial; comparar, multiplicar, y dividir números enteros; y comparando estimaciones, y sumas de fracciones al jugar con los siguientes juegos. Las instrucciones para cada juego se encuentran en el *Libro de Referencia del Estudiante*. Puede jugar los juegos que quiera en casa con un juego regular de cartas para al quitar las cartas con caras y usar la "A" como 1. Usted también puede considerar usar tarjetas de índice para crear cartas de fracciones. Juegos de mesa y hojas para registrar los puntos pueden ser copiadas para el uso en el hogar.

Build-It Vea el Libro de Referencia del Estudiante, página xxx. Dos jugadores necesitan tarjetas de fracciones y un juego de esa para este juego. Build-It permite practicar con comparación de fracciones y construir sentido de números de fracción.

Division Dash Vea el Libro de Referencia del Estudiante, página xxx. Ono o dos jugadores necesitan cartas con números para este juego. *Division Dash* proporciona práctica con divisiones de números enteros.

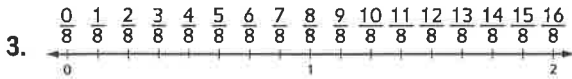
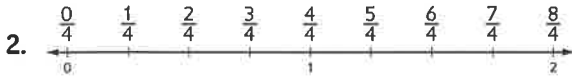
Multiplication Top-I: Larger Numbers Vea el *Libro de Referencia del Estudiante*, página xxx. Dos o cuatro jugadores necesitan tarjetas con números para este juego. *Multiplication Top-It: Larger Numbers* proporciona práctica para multiplicar números grandes.

Number Top-It Vea el *Libro de Referencia de Estudiantes*, página xxx. Dos a cinco jugadores necesitan tarjetas con números, un alfombra de juego, y una hoja para registrar la información. *Number Top-It* construye entendimiento de valor de lugar de números enteros.

Power Up Vea el *Libro de Referencia del Estudiante*, página xxx. Dos jugadores necesitan para este juego dos dados con 6 lados y una hoja de registro. Power Up proporciona práctica para convertir de notación exponencial a notación estándar y construye conciencia de patrones con poderes de 10.

Rename That Mixed Number Vea el *Libro de Referencia del Estudiante*, página xxx. Dos jugadores necesitan cartas con números y una hoja de registro. *Rename That Mixed Number* proporciona práctica para renombrar números mixtos al cambiar números enteros por partes de fracción.

Home Link 3-4



4. a. $\frac{3}{8}$ b. $\frac{5}{4}$ c. $1\frac{5}{8}$
 5. a. $1\frac{2}{4}$ b. $1\frac{1}{2}$ c. $1\frac{5}{8}$
 6. a. $\frac{4}{2}$ b. $\frac{14}{8}$ c. $\frac{5}{4}$
 7. a. 300 b. 5,000 c. 80,000
 8. a. 9×10^2 b. 6×10^3 c. 7×10^4

Home Link 3-5

1. $\frac{(\boxed{4} + \boxed{6})}{(\boxed{2} + \boxed{3})} = \frac{10}{5} = 2$ 2. Answers vary.
 3. a. 300,000 b. 30,000 c. 3,000
 d. 300 e. 30 f. 3

Home Link 3-6

1. Answers vary.
 2. Josie's answer is more reasonable.
 3. Player 1 won. 4. $6 \times (4 + 1) = 30$
 5. $12 \div (3 \times 2) - 1 = 1$ 6. $(48 \div 6 + 5) \times 3 = 39$
 7. $50 \div [(10 + 10) \div 2] = 5$

Home Link 3-7

1. 2 2. less than 2 3.-5. Answers vary.
 6. 980; Number model: $980 = 14 \times 7 \times 10$
 7. 6,300; Number model: $6,300 = 525 \times 12$

Home Link 3-8

- 1-2. Answers vary.
 3. $3\frac{5}{8}$ 4. $1\frac{10}{4}$ 5. 3,757 6. 648

Home Link 3-9

1. $1\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4} = p; 3$ 2. $4 - 1\frac{1}{2} = r; 2\frac{1}{2}$
 3. $1\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3} = c; 3\frac{1}{3}$ 4. 139 R9 5. 141 R6

Home Link 3-10

- 1b. $\frac{3}{6}$, or $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{6}$, or $\frac{1}{2}$ 2a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ 2c. $2; \frac{3}{4}, \frac{3}{4}$
 3. Answers vary. 4. $(10 + 16) \div 2$
 5. $\frac{2}{3} * 2 + \frac{1}{4}$, or $(\frac{2}{3} * 2) + \frac{1}{4}$

Home Link 3-11

1. $\frac{6}{5}, \frac{2}{1}, \frac{4}{2}$, or $\frac{6}{3}, \frac{5}{2}, \frac{2}{6}$, or $\frac{1}{3}, \frac{4}{3}$ 2a. $\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$
 2b. Sample answer:
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$
 3. $5 \div 4; 1\frac{1}{4}$ 4. $16 \div 8; 1\frac{8}{8}$, or 2
 5. $14 \div 3$; Sample answer: $4\frac{2}{3}$ 6. $17 \div 12; 1\frac{5}{12}$

Home Link 3-12

1. $\frac{3}{4}$ mile farther 2. $1\frac{3}{6}$, or $1\frac{1}{2}$, apples
 3. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ 4. 150 cm^3
 5. 376 ft^3

Home Link 3-13

1. 12 2. 8 3. 6 4. 9 5. 4
 6. $132\frac{6}{53}$ 7. $44\frac{8}{67}$

Home Link 3-14

1. $\frac{7}{2}$, or $3\frac{1}{2}$ 2. $\frac{7}{3}$, or $2\frac{1}{3}$
 3. $\frac{7}{4}$, or $1\frac{3}{4}$ 4. $\frac{15}{4}$, or $3\frac{3}{4}$
 5. $\frac{3}{7}$ 6. 1,715 7. 13,167



En lo que Ayuda a su Niño con la Tarea

En lo que su niño lleva tareas a casa, ustedes juntos pueden revisar las instrucciones, clarificándolos si es necesario. Las respuestas listadas abajo les guiarán con los Enlaces del Hogar de la unidad.

Enlace de Hogar 3-1

- 2/6, o 1/3, pan
- 6/4, 1 2/4, o 1 1/2, rodajas
- 3/2, o 1 1/2, barras de frutas
- 7,794
- 26,271

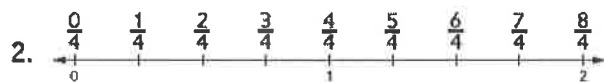
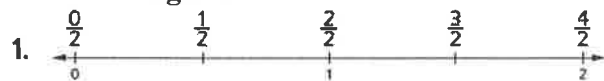
Enlace de Hogar 3-2

- 4/24, o 1/6 Modelo: $4 \div 24 = 4/24$, o 1/6
- 7/2, o 3 1/2 Modelo: $7 \div 2 = 7/2$, o 3 1/2
- 10/3, o 3 1/3 Modelo: $10 \div 3 = 10/3$, o 3 1/3
- a. 60 b. 6 c. 60
- a. 4 b. 400 d. 40

Enlace de Hogar 3-3

- Cociente: 4; Residuo: 4; 5
- Cociente: 1; Residuo: 8; 1 8/16, o 1 1/2
- 36
- 32
- 2
- 10

Enlace de Hogar 3-4



- a. $\frac{3}{8}$ b. $\frac{5}{4}$ c. $1\frac{5}{8}$
- a. $1\frac{2}{4}$ b. $1\frac{1}{2}$ c. $1\frac{5}{8}$
- a. $\frac{4}{2}$ b. $\frac{14}{8}$ c. $\frac{5}{4}$
- a. 300 b. 5,000 c. 80,000
- a. 9×10^2 b. 6×10^3 c. 7×10^4

Enlace de Hogar 3-5

- $\frac{(4+6)}{(2+3)} = \frac{10}{5} = 2$ 2. Respuesta varía
- a. 300,000 b. 30,000 c. 3,000
- d. 300 e. 30 f. 3

Enlace de Hogar 3-5

- $\frac{3}{6}$, or $\frac{1}{2}$, or $\frac{3}{6}$, or $\frac{1}{2}$ 2a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ 2c. 2; $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$
- Respuesta varía 4. $(10 + 16) / 2$
- $\frac{2}{3} * 2 + \frac{1}{4}$, or $(\frac{2}{3} * 2) + \frac{1}{4}$

Enlace de Hogar 3-6

- La respuesta de Josie es más razonable.
- Jugador 1 ganó. 4. $6 \times (4 + 1) = 30$
- $12 \div (3 \times 2) - 1 = 1$ 6. $(48 \div 6 + 5) \times 3 = 39$
- $50 / [(10 + 10) / 2] = 5$

Enlace de Hogar 3-7

- 2 2. Menos que 2 3-5 Respuestas varían
- 980; Modelo: $980 = 14 \times 7 \times 10$
- 6,300; Modelo: $6,300 = 525 \times 12$

Enlace de Hogar 3-8

- 1-2 Respuestas varían
- 3 5/8 4. 1 1/10 5. 3,757 6. 648

Enlace de Hogar 3-9

- $1\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4} = p; 3$ 2. $4 - 1\frac{1}{2} = r; 2\frac{1}{2}$
- $1\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3} = c; 3\frac{1}{3}$ 4. 139 R9 5. 141 R6

Unidad 3: Carta Familiar

5° Grado: Enlace del Hogar 2-14

Nombre

Fecha

Hora



Enlace de Hogar 3-10

- 1b. $\frac{3}{6}$, or $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{6}$, or $\frac{1}{2}$ 2a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ 2c. $2; \frac{3}{4}, \frac{3}{4}$
3. Respuesta Varía 4. $(10 + 16) / 2$
5. $\frac{2}{3} * 2 + \frac{1}{4}$, or $(\frac{2}{3} * 2) + \frac{1}{4}$

Enlace de Hogar 3-14

1. $\frac{7}{2}$, or $3\frac{1}{2}$ 2. $\frac{7}{3}$, or $2\frac{1}{3}$
3. $\frac{7}{4}$, or $1\frac{3}{4}$ 4. $\frac{15}{4}$, or $3\frac{3}{4}$
5. $\frac{3}{7}$ 6. 1,715 7. 13,167

Enlace de Hogar 3-11

1. $\frac{6}{5}, \frac{2}{1}, \frac{4}{2}$, or $\frac{6}{3}, \frac{5}{2}, \frac{2}{6}$, or $\frac{1}{3}, \frac{4}{3}$ 2a. $\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$
2b. Respuesta:
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$
3. $5 \div 4; 1\frac{1}{4}$ 4. $16 \div 8; 1\frac{8}{8}$, or 2
5. $14 \div 3$; Respuesta: $\frac{2}{3}$ 6. $17 \div 12; 1\frac{5}{12}$

Enlace de Hogar 3-12

1. $\frac{3}{4}$; Millas más lejos 2. $1\frac{3}{6}$, or $1\frac{1}{2}$, Manzanas
3. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ 4. 150 cm^3
5. 376 ft^3

Enlace de Hogar 3-13

1. 12 2. 8 3. 6 4. 9 5. 4
6. $132\frac{6}{53}$ 7. $44\frac{8}{67}$