Nombre _____ Fecha _____

Fracciones equivalentes

1. Utiliza tu tira de papel doblada para marcar los puntos 0 y 1 arriba de la recta numérica $\frac{0}{2}, \frac{1}{2}, \frac{2}{2}$.

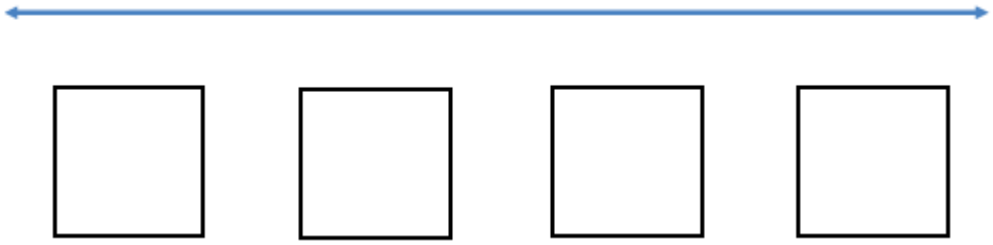
Dibuja una línea vertical por el medio de cada rectángulo y forma dos partes. Sombrea la mitad izquierda de cada uno. Divide en partes con líneas horizontales para mostrar las fracciones equivalentes $\frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8}, \frac{5}{10}$. Utiliza la multiplicación para mostrar el cambio en las unidades.

$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{2}{4}$

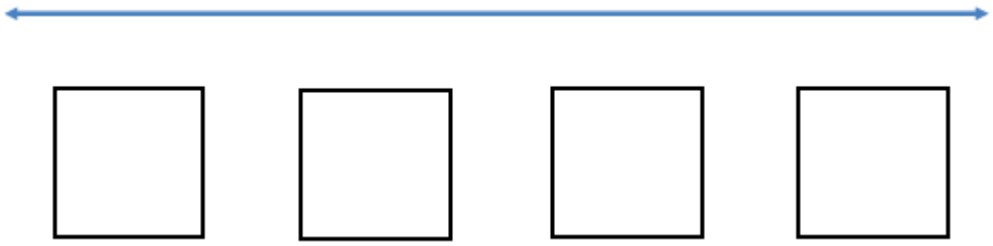
2. Utiliza tu tira de papel doblada para marcar los puntos 0 y 1 arriba de la recta numérica $\frac{0}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}$. Sigue el mismo patrón que el problema 1, pero con tercios.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3. Continúa el patrón con 3 cuartos.



4. Continúa el proceso con 6 quintos. Haz solo 2 ejemplos.



© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Utiliza tu tira de papel doblada para marcar los puntos 0 y 1 arriba de la recta numérica $\frac{0}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}$.

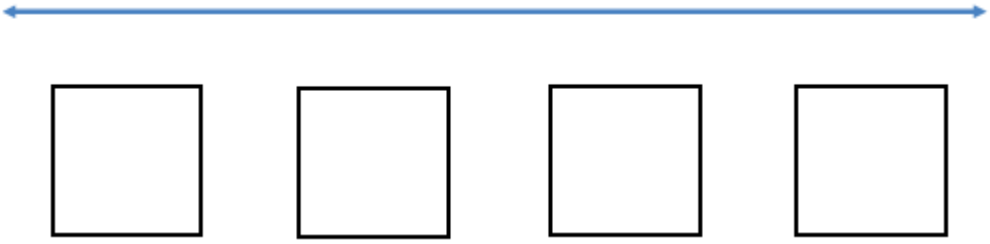
Dibuja dos líneas verticales para dividir cada rectángulo en tercios. Sombrea el tercio izquierdo de cada uno. Divide en partes con líneas horizontales para mostrar fracciones equivalentes. Utiliza la multiplicación para mostrar el cambio en las unidades.

$$\frac{1}{3} = \frac{1 \times 2}{3 \times 2} = \frac{2}{6}$$

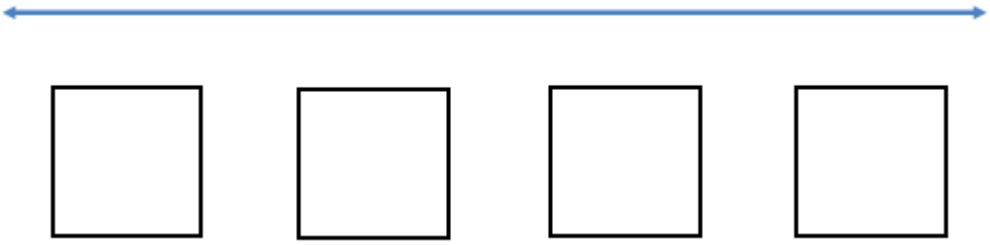
2. Utiliza tu tira de papel doblada para marcar los puntos 0 y 1 arriba de la línea numérica $\frac{0}{4}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}$. Sigue el mismo patrón que el problema 1, pero con cuartos.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3. Continúa el patrón con 4 quintos.



4. Continúa el proceso con 9 octavos. Estima para hacer los puntos sobre la línea numérica. Haz solo 2 ejemplos.



© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1) Muestra cada expresión en una recta numérica. Resuelve.

a) $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

b) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$

c) $\frac{3}{10} + \frac{3}{10} + \frac{3}{10}$

d) $2 \times \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

2) Expresa cada fracción como la suma de dos o tres partes fraccionarias equivalentes. Vuelve a escribir cada una como una ecuación de multiplicación. Muestra la letra a) en una recta numérica.

a) $\frac{6}{7}$

b) $\frac{9}{2}$

c) $\frac{12}{10}$

d) $\frac{27}{5}$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3) Expresa cada uno de los siguientes problemas como la suma de un número entero y una fracción. Muestra c) y d) en rectas numéricas.

a) $\frac{9}{7}$

b) $\frac{9}{2}$

c) $\frac{32}{7}$

d) $\frac{24}{9}$

4) Marisela cortó cuatro longitudes equivalentes de cinta. Cada una tenía 5 octavos de yarda de largo. ¿Cuántas yardas de tela cortó? Expresa tu respuesta como la suma de un número entero y las unidades fraccionarias restantes. Dibuja una recta numérica para representar el problema.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1) Muestra cada expresión en una recta numérica. Resuelve.

a) $\frac{4}{9}+\frac{1}{9}$

b) $\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{1}{4}$

c) $\frac{2}{7}+\frac{2}{7}+\frac{2}{7}$

d) $2 \times \frac{3}{5}+\frac{1}{5}$

2) Expresa cada fracción como la suma de dos o tres partes fraccionarias iguales. Vuelve a escribir cada una como una ecuación de multiplicación. Muestra la letra **a** en una recta numérica.

a) $\frac{6}{11}$

b) $\frac{9}{4}$

c) $\frac{12}{8}$

d) $\frac{27}{10}$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3) Expresa cada uno de los siguientes como la suma de un número entero y una fracción. Muestra c) y d) en rectas numéricas.

a) $\frac{9}{5}$

b) $\frac{7}{2}$

c) $\frac{25}{7}$

d) $\frac{21}{9}$

4) Natalie serruchó cinco tablas de igual longitud para hacer un banco. Cada una tenía 9 décimas de metro de largo. ¿Cuántos metros de tabla serruchó? Expresa tu respuesta como la suma de un número entero y las unidades fraccionarias restantes. Dibuja una recta numérica para representar el problema.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Para los siguientes problemas, haz un dibujo utilizando el modelo de fracciones con rectángulos y escribe la respuesta. Simplifica tu respuesta.

a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$

b) $\frac{1}{3} + \frac{1}{5} =$

c) $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} =$

d) $\frac{1}{3} + \frac{1}{7} =$

e) $\frac{3}{4} + \frac{1}{5} =$

f) $\frac{2}{3} + \frac{2}{7} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Resuelve los siguientes problemas. Haz un dibujo y/o escribe la oración numérica que demuestre la respuesta. Simplifica tu respuesta.

2. Jamal usó 1/3 de yarda de cinta para atar un paquete y 1/6 de yarda de cinta para hacer un moño. ¿Cuántas yardas de cinta usó Jamal?

3. Durante el fin de semana, Nolan bebió 1/6 de cuarto de galón de jugo de naranja, y Andrea bebió 3/4 de cuarto de galón de jugo de naranja. ¿Cuántos cuartos de galón bebieron en total?

4. Nadia gastó 1/4 de su dinero en una camiseta y 2/5 en calzado nuevo. ¿Qué fracción del dinero de Nadia se gastó? ¿Qué fracción de su dinero queda?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Para los siguientes problemas, haz un dibujo utilizando el modelo de fracciones con rectángulos y escribe la respuesta. Simplifica tu respuesta.

a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} =$

b) $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} =$

c) $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} =$

d) $\frac{1}{5} + \frac{1}{9} =$

e) $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} =$

f) $\frac{3}{5} + \frac{3}{7} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Resuelve los siguientes problemas. Haz un dibujo y/o escribe la cuenta que demuestre la respuesta.

2. Rajesh trotó 3/4 de milla y luego caminó 1/6 de milla para enfriarse. ¿Qué distancia recorrió?

3. Cynthia completó 2/3 de los puntos de su lista de tareas por la mañana y terminó 1/8 de los puntos durante su receso de almuerzo. ¿Cuánto estaba terminado de su lista de tareas para el final de su receso de almuerzo? (Bonus: ¿cuánto le queda hacer todavía de su lista de tareas después del almuerzo?).

4. Sam leyó 2/5 de su libro durante el fin de semana y 1/6 el lunes. ¿Qué fracción del libro leyó? ¿Qué fracción del libro le queda por leer?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Para los siguientes problemas, haz un dibujo utilizando el modelo de fracciones con rectángulos y escribe la respuesta. Cuando sea posible, escribe tu respuesta como un número mixto.

a) $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} =$

b) $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} =$

c) $\frac{1}{2} + \frac{3}{5} =$

d) $\frac{5}{7} + \frac{1}{2} =$

e) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} =$

f) $\frac{2}{3} + \frac{3}{7} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Resuelve los siguientes problemas. Haz un dibujo y/o escribe la cuenta que demuestre la respuesta. Simplifica tu respuesta.

2. Penny utilizó 2/5 de libra de harina para hornear un pastel de vainilla. Utilizó otros 3/4 de libra de harina para hornear un pastel de chocolate. ¿Cuánta harina usó en total?

3. Carlos quiere practicar piano 2 horas por día. Él practica piano durante 3/4 de hora antes de la escuela y 7/10 de hora cuando regresa a su casa. ¿Cuántas horas practica el piano Carlos? ¿Cuánto más necesita practicar antes de ir a dormir para alcanzar su objetivo?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Instrucciones: Para los siguientes problemas, haz un dibujo utilizando el modelo de fracciones con rectángulos y escribe la respuesta. Cuando sea posible, escribe tu respuesta en forma de número mixto.

a) $\frac{3}{4} + \frac{1}{3} =$

b) $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} =$

c) $\frac{1}{3} + \frac{3}{5} =$

d) $\frac{5}{6} + \frac{1}{2} =$

e) $\frac{2}{3} + \frac{5}{6} =$

f) $\frac{4}{3} + \frac{4}{7} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Resuelve los siguientes problemas. Haz un dibujo y/o escribe la oración numérica que demuestre la respuesta. Simplifica tu respuesta.

2. Sam preparó 2/3 de litro de jugo de frutas y 3/4 de litro de té para llevar a una fiesta. ¿Cuántos litros de bebida llevó Sam a la fiesta?

3. El señor Sinofsky utilizó 5/8 de un tanque de gasolina en un viaje para visitar a sus familiares durante el fin de semana y otra mitad para viajar al trabajo la semana siguiente. Luego, hizo otro viaje de fin de semana y utilizó 1/4 de tanque de gasolina. ¿Cuántos tanques de gasolina utilizó el señor Sinofsky en total?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1) Para los siguientes problemas, haz un dibujo utilizando el modelo de fracciones con rectángulos y escribe la respuesta. Simplifica tu respuesta.

a) $\frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$

b) $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} =$

c) $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} =$

d) $\frac{2}{3} - \frac{1}{7} =$

e) $\frac{3}{4} - \frac{3}{8} =$

f) $\frac{3}{4} - \frac{2}{7} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

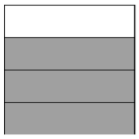
2) El señor Penman tenía 2/3 de litro de agua salada. Utilizó 1/5 de litro para un experimento. ¿Cuánta agua salada le queda al señor Penman?

3) Sandra dice que $\frac{4}{7} - \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$ porque todo lo que hay que hacer es restar los numeradores y restar los denominadores. Convence a Sandra de que está equivocada. Puedes dibujar un modelo de fracciones con rectángulos para ayudante.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1) El dibujo muestra 3/4 del cuadrado sombreado. Utiliza el dibujo para mostrar cómo crear una fracción equivalente a 3/4 con unidades que te permitirían restar 1/3. Luego, encuentra la diferencia.



$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} =$

2) Encuentra la diferencia. Utiliza un modelo de fracciones con rectángulos para mostrar cómo convertir fracciones con denominadores comunes.

a. $\frac{5}{6} - \frac{1}{3} =$

b. $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} =$

c. $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} =$

d. $\frac{4}{5} - \frac{1}{2} =$

3) $\frac{2}{3} - \frac{2}{5} =$

f. $\frac{5}{7} - \frac{2}{3} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Robin utilizó 1/4 de libra de mantequilla para preparar un pastel. Después, le quedaron 5/8 de libra. ¿Cuánta mantequilla tenía al principio?

4) Katrina necesita 3/5 de kilogramo de harina para una receta. Su madre tiene 3/7 de kilogramo en su despensa. ¿Hay suficiente harina para preparar la receta? De lo contrario, ¿cuánta más necesitará?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Para los siguientes problemas, haz un dibujo utilizando el modelo de fracciones con rectángulos y escribe la respuesta. Simplifica tu respuesta.

a) $1\frac{1}{4} - \frac{1}{3} =$

b) $1\frac{1}{5} - \frac{1}{3} =$

c) $1\frac{3}{8} - \frac{1}{2} =$

d) $1\frac{2}{5} - \frac{1}{2} =$

e) $1\frac{2}{7} - \frac{1}{3} =$

f) $1\frac{2}{3} - \frac{3}{5} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. Jean-Luc trotó alrededor del lago durante 1 1/4 horas. William trotó la misma distancia en 5/6 de hora. ¿Cuánto más le tomó a Jean-Luc que lo que le tomó a William en horas? ¿Cuántos minutos más?

3. ¿Es cierto que $1\frac{2}{5} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{5}$? Demuestra tu respuesta.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Encuentra la diferencia. Utiliza un modelo de fracciones con rectángulos para mostrar cómo convertir fracciones con denominadores comunes.

a) $1 - \frac{5}{6} =$

b) $\frac{3}{2} - \frac{5}{6} =$

c) $\frac{4}{3} - \frac{5}{7} =$

d) $1\frac{1}{8} - \frac{3}{5} =$

e) $1\frac{2}{5} - \frac{3}{4} =$

f) $1\frac{5}{6} - \frac{7}{8} =$

g) $1\frac{2}{7} - \frac{3}{4} =$

h) $1\frac{3}{12} - \frac{2}{3} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. Sam tenía 1 1/2 metros de cuerda. Cortó 5/8 de metro y lo utilizó para un proyecto. ¿Cuánta cuerda le queda a Sam?

3. Jackson tenía 1 3/8 kilogramos de fertilizante. Utilizó una parte para fertilizar un jardín y solo le quedaron 2/3 de kilogramo. ¿Cuánto fertilizante se utilizó en el jardín?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

Resuelve los problemas utilizando la estrategia de leer, dibujar y escribir. Muestra todo tu trabajo.

1. George limpió 1/5 del jardín, y Summer también limpió una parte. Cuando terminaron, aún se necesitaba limpiar 2/3 del jardín. ¿Qué fracción del jardín limpió Summer?

2. Jing gastó 1/3 de su dinero en un paquete de plumas, 1/2 de su dinero en un paquete de marcadores y 1/8 en un paquete de lápices. ¿Qué fracción de su dinero le queda?

3. Shelby compró un tubo de 2 onzas de pintura azul. Utilizó 2/3 de onza para pintar el agua, 3/5 de onza para pintar el cielo y una parte para pintar una bandera. Después de eso, le quedaron 2/15 de onza. ¿Cuánta pintura utilizó Shelby para pintar su bandera?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

4. Jim vendió 3/4 de galón de limonada. Dwight también vendió algo de limonada. Juntos, vendieron 1 5/12 galones. ¿Quién vendió más limonada: Jim o Dwight? ¿Cuánto más?

5. Leonard gastó 1/4 de su dinero en un sándwich. Gastó 2 veces esa suma en un regalo para su hermano y en unas revistas de historietas. Le quedaron 3/8 de su dinero. ¿Qué fracción de su dinero gastó en revistas de historietas?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

Resuelve el problema utilizando la estrategia de leer, dibujar y escribir. Muestra todo tu trabajo.

1. Christine horneó un pastel de calabaza. Comió 1/6 del pastel. Su hermano comió 1/3 del pastel, y les dio el resto a sus amigos. ¿Qué fracción de pastel les dio a sus amigos?

2. Liang fue a la librería. Gastó 1/3 de su dinero en una pluma y 4/7 en libros. ¿Qué fracción de su dinero le quedó?

3. Tiffany compró 2/5 de kilogramo de cerezas. Linda compró 1/10 de kilogramo de cerezas menos que Tiffany. ¿Cuántos kilogramos de cerezas compraron en total?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

4. El señor Rivas compró una lata de pintura. Utilizó 3/8 para pintar un estante para libros, 1/4 para pintar un vagón, una parte para pintar una pajarera y le quedó 1/8 de pintura. ¿Cuánta pintura utilizó para la pajarera?

5. La cinta A mide 1/3 de metro de largo. Es 2/5 de metro más corta que la cinta B. ¿Cuál es la longitud total de las dos cintas?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Suma o resta.

a) $2 + 1\frac{1}{5} =$

b) $2 - 1\frac{3}{8} =$

c) $5\frac{2}{5} + 2\frac{3}{5} =$

d) $4 - 2\frac{2}{7} =$

e) $9\frac{3}{4} + 8 =$

f) $17 - 15\frac{2}{3} =$

g) $15 + 17\frac{2}{3} =$

h) $100 - 20\frac{7}{8} =$

2. Calvin tuvo 30 minutos de descanso. Durante los primeros 23 1/3 minutos, Calvin contó las manchas del cielo raso. Durante el resto del tiempo, le hizo muecas a su tigre de peluche. ¿Cuánto tiempo pasó Calvin haciendo muecas a su tigre?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3. Linda planificó pasar 9 horas practicando piano esta semana. Para el martes, había practicado durante 2 1/2 horas. ¿Cuánto más necesita practicar para alcanzar su meta?

4. Gary dice que $3 - 1\frac{1}{3}$ es más que 2, porque 3 – 1 es 2. Haz un dibujo para demostrar que Gary está equivocado.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Suma o resta.

a) $3 + 1\frac{1}{4} =$

b) $2 - 1\frac{5}{8} =$

c) $5\frac{2}{5} + 2\frac{3}{5} =$

d) $4 - 2\frac{5}{7} =$

e) $8\frac{4}{5} + 7 =$

f) $18 - 15\frac{3}{4} =$

g) $16 + 18\frac{5}{6} =$

h) $100 - 50\frac{3}{8} =$

2. La longitud total de dos cintas es 13 metros. Si una cinta mide $7\frac{5}{8}$ metros de largo, ¿cuánto mide la otra cinta?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3. A Sammy le tomó dos horas trotar 13 millas. Corrió 7 1/2 millas durante la primera hora. ¿Qué distancia corrió durante la segunda hora?

4. Andre dice que $5\frac{3}{4} + 2\frac{1}{4} = 7\frac{1}{2}$ porque $7\frac{4}{8} = 7\frac{1}{2}$. Identifica su error. Haz un dibujo para demostrar que está equivocado.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Primero, forma unidades semejantes. Luego, suma.

a) $\frac{3}{4} + \frac{1}{7} =$

b) $\frac{1}{4} + \frac{9}{8} =$

c) $\frac{3}{8} + \frac{3}{7} =$

d) $\frac{4}{9} + \frac{4}{7} =$

e) $\frac{1}{5} + \frac{2}{3} =$

f) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} =$

g) $\frac{2}{3} + \frac{1}{11} =$

h) $\frac{3}{4} + 1\frac{1}{10} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. Whitney dice que para sumar fracciones con denominadores diferentes, siempre tienes que multiplicar los denominadores para encontrar la unidad común, por ejemplo:

$$\frac{1}{4}+\frac{1}{6}=\frac{6}{24}+\frac{4}{24}$$

Muéstrale a Whitney cómo podría haber elegido un denominador menor que 24 y resuelve el problema.

3. Jackie llevó $\frac{3}{4}$ de galón de té helado a la fiesta. Bill llevó $\frac{7}{8}$ de galón de té helado a la misma fiesta. ¿Cuánto té helado llevaron Jackie y Bill a la fiesta?

4. Madame Curie hizo algo de radio en su laboratorio. Utilizó $\frac{2}{5}$ de kilogramo del radio en un experimento y le quedaron $1\frac{1}{4}$ kilogramos. ¿Cuánto radio tenía al principio? (Bonus: si hubiera realizado el experimento dos veces, ¿cuánto radio le hubiera quedado?).

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Haz unidades semejantes; luego, suma. Utiliza una ecuación para mostrar tu razonamiento.

a) $\frac{3}{5} + \frac{1}{3} =$

b) $\frac{3}{5} + \frac{1}{11} =$

c) $\frac{2}{9} + \frac{5}{6} =$

d) $\frac{2}{5} + \frac{1}{4} + \frac{1}{10} =$

e) $\frac{1}{3} + \frac{7}{5} =$

f) $\frac{5}{8} + \frac{7}{12} =$

g) $1\frac{1}{3} + \frac{3}{4} =$

h) $\frac{5}{6} + 1\frac{1}{4} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. El lunes, Ka practicó guitarra durante $\frac{2}{3}$ de hora. Al terminar, practicó piano durante $\frac{3}{4}$ de hora. ¿Cuánto tiempo pasó Ka practicando instrumentos el lunes?

3. La señora How compró una bolsa de arroz para preparar la cena. Utilizó $\frac{3}{5}$ de kilogramo de arroz y todavía le quedaban $2\frac{1}{4}$ de kilogramo. ¿Qué tan pesada era la bolsa de arroz que compró la señora How?

4. Joe gastó $\frac{2}{5}$ de su dinero en una chaqueta y $\frac{3}{8}$ en una camiseta. Gastó el resto en unos pantalones. ¿Qué fracción de su dinero utilizó para comprar los pantalones?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Suma.

a) $2\frac{1}{4}+1\frac{1}{5}=$

b) $2\frac{3}{4}+1\frac{2}{5}=$

c) $1\frac{1}{5}+2\frac{1}{3}=$

d) $4\frac{2}{3}+1\frac{2}{5}=$

e) $3\frac{1}{3}+4\frac{5}{7}=$

f) $2\frac{6}{7}+5\frac{2}{3}=$

g) $15\frac{1}{5}+3\frac{5}{8}=$

h) $15\frac{5}{8}+5\frac{2}{5}=$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. Erin trotó $2\frac{1}{4}$ millas el lunes. El miércoles, trotó $3\frac{1}{3}$ millas. El viernes trotó $2\frac{2}{3}$ millas. ¿Qué distancia trotó Erin en total?

3. Darren compró algo de pintura. Utilizó $2\frac{1}{4}$ galones pintando su sala de estar. Después de ello, le quedaron $3\frac{5}{6}$ galones. ¿Cuánta pintura compró?

4. Clayton dice que $2\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5}$ es más que 5 pero menos que 6 porque 2 + 3 es 5. ¿Es correcto el razonamiento de Clayton? Demuestra si tiene razón o si está equivocado.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Suma.

a) $2\frac{1}{2}+1\frac{1}{5}=$

b) $2\frac{1}{2}+1\frac{3}{5}=$

c) $1\frac{1}{5}+3\frac{1}{3}=$

d) $3\frac{2}{3}+1\frac{3}{5}=$

e) $2\frac{1}{3}+4\frac{4}{7}=$

f) $3\frac{5}{7}+4\frac{2}{3}=$

g) $15\frac{1}{5}+4\frac{3}{8}=$

h) $18\frac{3}{8}+2\frac{2}{5}=$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. Angela practicó piano durante $2\frac{1}{2}$ horas el viernes, $2\frac{1}{3}$ horas el sábado y $3\frac{2}{3}$ horas el domingo. ¿Cuánto tiempo practicó Angela el piano durante el fin de semana?

3. La cuerda A mide $3\frac{5}{6}$ metros de largo. La cuerda B mide $2\frac{1}{4}$ metros de largo. ¿Cuál es la longitud total de ambas cuerdas?

4. Matt dice que $5 - 1\frac{1}{4}$ es más que 4, porque $5 - 1$ es 4. Haz un dibujo para mostrar que Matt está equivocado.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Genera fracciones equivalentes para obtener la misma unidad; luego, resta.

a) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$

b) $\frac{7}{10} - \frac{1}{3} =$

c) $\frac{7}{8} - \frac{3}{4} =$

d) $1\frac{2}{5} - \frac{3}{8} =$

e) $1\frac{3}{10} - \frac{1}{6} =$

f) $2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{5} =$

g) $5\frac{6}{7} - 2\frac{2}{3} =$

h) Dibuja una recta numérica para mostrar que tu respuesta de (g) es razonable.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. George dice que para restar fracciones con denominadores diferentes, siempre tienes que multiplicar los denominadores para encontrar la unidad común, por ejemplo:

$$\frac{3}{8}-\frac{1}{6}=\frac{18}{48}-\frac{8}{48}$$

Muéstrale a George cómo podría haber elegido un denominador menor que 48 y resuelve el problema.

3. Meiling tiene $1\frac{1}{4}$ litros de jugo de naranja. Ella bebe $\frac{1}{3}$ de litro. ¿Cuánto jugo de naranja le queda? (Bonus: si luego su hermano bebe dos veces la cantidad que bebió Meiling, ¿cuánto queda?).

4. Harlan utilizó $3\frac{1}{2}$ kilogramos de arena para hacer un reloj de arena grande. Para hacer un reloj de arena pequeño, utilizó $1\frac{3}{7}$ kilogramos de arena. ¿Cuánta más arena toma hacer un reloj de arena grande que uno pequeño?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Primero, encuentra una unidad común; luego, resta.

a. $\frac{1}{2} - \frac{1}{5} =$

b. $\frac{7}{8} - \frac{1}{3} =$

c. $\frac{7}{10} - \frac{3}{5} =$

d. $1\frac{5}{6} - \frac{2}{3} =$

e. $2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{5} =$

f. $5\frac{6}{7} - 3\frac{2}{3} =$

g. $15\frac{7}{8} - 5\frac{3}{4} =$

h. $15\frac{5}{8} - 3\frac{1}{3} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. Sandy comió $\frac{1}{6}$ de una barra de chocolate. John comió $\frac{3}{4}$ de esa barra. ¿Cuánto más de la barra de chocolate comió John con respecto a Sandy?

3. Se necesitan $4\frac{1}{2}$ yardas de tela para hacer un vestido de mujer. Se necesitan $2\frac{2}{7}$ yardas de tela para hacer un vestido de niña. ¿Cuánta más tela se necesita para hacer un vestido de mujer con respecto a uno de niña?

4. Bill leyó $\frac{1}{5}$ de un libro el lunes. Leyó $\frac{2}{3}$ del libro el martes. Si terminó de leer el libro el miércoles, ¿qué fracción del libro leyó el miércoles?

5. El tanque A tiene una capacidad de 9,5 galones. Se retiran $6\frac{1}{3}$ galones de agua del tanque. ¿Cuánta agua queda en el tanque?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Resta.

a) $3\frac{1}{5} - 2\frac{1}{4} =$

b) $4\frac{2}{5} - 3\frac{3}{4} =$

c) $7\frac{1}{5} - 4\frac{1}{3} =$

d) $7\frac{2}{5} - 5\frac{2}{3} =$

e) $4\frac{2}{7} - 3\frac{1}{3} =$

f) $9\frac{2}{3} - 2\frac{6}{7} =$

g) $17\frac{2}{3} - 5\frac{5}{6} =$

h) $18\frac{1}{3} - 3\frac{3}{8} =$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. Toby escribió lo siguiente:

$$7\frac{1}{4} - 3\frac{3}{4} = 4\frac{2}{4} = 4\frac{1}{2}$$

¿Es correcto el cálculo de Toby? Dibuja un diagrama para apoyar tu respuesta.

3. El señor Neville Iceguy mezcló $12\frac{3}{5}$ galones de chili para una fiesta. Si $7\frac{3}{4}$ galones de chili eran suaves y el resto eran muy picantes, ¿Qué cantidad de chili picante usó el señor N. Iceguy?

4. Jazmyne decidió estudiar $6\frac{1}{2}$ horas el fin de semana. Estudió $1\frac{1}{4}$ horas el viernes por la noche y $2\frac{2}{3}$ horas el sábado. ¿Cuánto tiempo más necesita estudiar el domingo para alcanzar su meta?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Resta.

a) $3\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3} =$

b) $3\frac{2}{3} - 2\frac{3}{4} =$

c) $6\frac{1}{5} - 4\frac{1}{4} =$

d) $6\frac{3}{5} - 4\frac{3}{4} =$

e) $5\frac{2}{7} - 4\frac{1}{3} =$

f) $8\frac{2}{3} - 3\frac{5}{7} =$

g) $18\frac{3}{4} - 5\frac{7}{8} =$

h) $17\frac{1}{5} - 2\frac{5}{8} =$

2. Tony escribió lo siguiente:

$$7\frac{1}{4} - 3\frac{3}{4} = 4\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$$

¿Es correcto el enunciado de Tony? Dibuja un diagrama para respaldar tu respuesta.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3. La señora Sanger mezcló $8\frac{3}{4}$ galones de té helado con algo de limonada para un *picnic*. Si había $13\frac{2}{5}$ galones de la mezcla, ¿cuántos galones de limonada utilizó?

4. Un carpintero tenía una tabla de madera de $10\frac{1}{2}$ pies. Cortó $4\frac{1}{4}$ pies para reemplazar un tablón de una terraza y $3\frac{2}{3}$ pies para reparar un pasamanos. Utilizó el resto de la tabla para reparar una escalera. ¿Cuántos pies de madera utilizó el carpintero para reparar la escalera?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. ¿Los siguientes son mayores o menores que 1? Encierra en un círculo la respuesta correcta.

a) $\frac{1}{2}+\frac{2}{7}$ mayor que 1 menor que 1

b) $\frac{5}{8}+\frac{3}{5}$ mayor que 1 menor que 1

c) $1\frac{1}{4}-\frac{1}{3}$ mayor que 1 menor que 1

d) $3\frac{5}{8}-2\frac{5}{9}$ mayor que 1 menor que 1

2. ¿Los siguientes son mayores o menores que 1/2? Encierra en un círculo la respuesta correcta.

a) $\frac{1}{4}+\frac{2}{3}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

b) $\frac{3}{7}-\frac{1}{8}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

c) $1\frac{1}{7}-\frac{7}{8}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

d) $\frac{3}{7}+\frac{2}{6}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

3. Utiliza >, < o = para hacer que los siguientes enunciados sean verdaderos.

a) $5\frac{2}{3}+3\frac{3}{4}$ _____ $8\frac{2}{3}$

b) $4\frac{5}{8}-3\frac{2}{5}$ _____ $1\frac{5}{8}+\frac{2}{5}$

c) $5\frac{1}{2}+1\frac{3}{7}$ _____ $6+\frac{13}{14}$

d) $15\frac{4}{7}-11\frac{2}{5}$ _____ $4\frac{4}{7}+\frac{2}{5}$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

4. ¿Es cierto que $4\frac{3}{5} - 3\frac{2}{3} = 1 + \frac{3}{5} + \frac{2}{3}$? Demuestra tu respuesta.

5. Jackson necesita ser $1\frac{3}{4}$ pulgadas más alto para poder subir a la montaña rusa. Como no puede esperar, se puso un par de botas que le añadieron $1\frac{1}{6}$ pulgadas a su altura y además plantillas que le sumaron $\frac{1}{8}$ de pulgada más a su altura. ¿Hará esto que Jackson parezca lo suficientemente alto como para subir a la montaña rusa?

6. Una panadera necesita 5 libras de mantequilla para una receta. Encontró 2 porciones que pesaban 1 1/6 libras cada uno y una porción que pesaba 2 2/7 libras. ¿Tiene mantequilla suficiente para su receta?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. ¿Los siguientes son mayores o menores que 1? Encierra en un círculo la respuesta correcta.

a) $\frac{1}{2}+\frac{4}{9}$ mayor que 1 menor que 1

b) $\frac{5}{8}+\frac{3}{5}$ mayor que 1 menor que 1

c) $1\frac{1}{5}-\frac{1}{3}$ mayor que 1 menor que 1

d) $4\frac{3}{5}-3\frac{3}{4}$ mayor que 1 menor que 1

2. ¿Los siguientes son mayores o menores que 1/2? Encierra en un círculo la respuesta correcta.

e) $\frac{1}{5}+\frac{1}{4}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

f) $\frac{6}{7}-\frac{1}{6}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

g) $1\frac{1}{7}-\frac{5}{6}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

h) $\frac{4}{7}+\frac{1}{8}$ mayor que $\frac{1}{2}$ menor que $\frac{1}{2}$

3. Utiliza >, < o = para hacer que los siguientes enunciados sean verdaderos.

i) $5\frac{4}{5}+2\frac{2}{3}$ _____ $8\frac{3}{4}$

j) $3\frac{4}{7}-2\frac{3}{5}$ _____ $1\frac{4}{7}+\frac{3}{5}$

k) $4\frac{1}{2}+1\frac{4}{9}$ _____ $5+\frac{13}{18}$

l) $10\frac{3}{8}-7\frac{3}{5}$ _____ $3\frac{3}{8}+\frac{3}{5}$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

4. ¿Es cierto que $5\frac{2}{3} - 3\frac{3}{4} = 1 + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$? Demuestra tu respuesta.

5. La rama de un árbol cuelga a $5\frac{1}{4}$ pies de un cable de teléfono. La ciudad poda la rama antes de que crezca a menos de $2\frac{1}{2}$ pies del cable. ¿Permitirá la ciudad que el árbol crezca $2\frac{3}{4}$ pies más?

6. El señor Kreider quiere pintar dos puertas y varias contraventanas. Toma $2\frac{1}{8}$ galones de pintura para recubrir cada puerta y $1\frac{3}{5}$ galones de pintura para recubrir sus contraventanas. Si el señor Kreider compra tres latas de 2 galones de pintura, ¿tiene suficiente pintura como para terminar el trabajo?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Reacomoda los términos de manera que puedas sumar o restar mentalmente; luego, resuelve.

a) $\frac{1}{4} + 2\frac{2}{3} + \frac{7}{4} + \frac{1}{3}$

b) $2\frac{3}{5} - \frac{3}{4} + \frac{2}{5}$

c) $4\frac{3}{7} - \frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} - \frac{3}{7}$

d) $\frac{5}{6} + \frac{1}{3} - \frac{4}{3} + \frac{1}{6}$

2. Completa el espacio en blanco para hacer que el enunciado sea verdadero.

a) $11\frac{2}{5} - 3\frac{2}{3} - \frac{11}{3} =$ _____

b) $11\frac{7}{8} + 3\frac{1}{5} -$ _____ $= 15$

c) $\frac{5}{12} -$ _____ $+ \frac{5}{4} = \frac{2}{3}$

d) _____ $- 30 - 7\frac{1}{4} = 21\frac{2}{3}$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

e) $\frac{24}{5} + _____ + \frac{8}{7} = 9$

f) $11{,}1 + 3\frac{1}{10} - _____ = \frac{99}{10}$

3. DeAngelo necesita 100 libras de tierra de jardín para ajardinar un edificio. En el área de depósito de la compañía, encuentra 2 cajas con 24 3/4 libras de tierra de jardín en cada una y una tercera caja con 19 3/8 libras. ¿Cuánta más tierra necesita todavía DeAngelo para hacer el trabajo?

4. Unos voluntarios ayudaron a limpiar 8,2 kilogramos de basura en un vecindario y 11 1/2 kilogramos en otro. Enviaron 11/4 kilogramos para reciclar y tiraron el resto. ¿Cuántos kilogramos de basura tiraron?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Reacomoda los términos de manera que puedas sumar o restar mentalmente; luego, resuelve.

a) $1\frac{3}{4}+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{2}$

b) $3\frac{1}{6}-\frac{3}{4}+\frac{5}{6}$

c) $5\frac{5}{8}-2\frac{6}{7}-\frac{2}{7}-\frac{5}{8}$

d) $\frac{7}{9}+\frac{1}{2}-\frac{3}{2}+\frac{2}{9}$

2. Completa el espacio en blanco para hacer que el enunciado sea verdadero.

g) $7\frac{3}{4}-1\frac{2}{7}-\frac{3}{2}=$ _____

h) $9\frac{5}{6}+1\frac{1}{4}+$ _____ $=14$

i) $\frac{7}{10}-$ _____ $+\frac{3}{2}=\frac{6}{5}$

j) _____ $-20-3\frac{1}{4}=14\frac{5}{8}$

k) $\frac{17}{3}+$ _____ $+\frac{5}{2}=10\frac{4}{5}$

l) $23{,}1+1\frac{7}{10}-$ _____ $=\frac{66}{10}$

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

3. Laura compró $8\frac{3}{10}$ yardas de cinta. Utilizó $1\frac{2}{5}$ yardas para atar un paquete y $2\frac{1}{3}$ yardas para hacer un moño. Más tarde, Joe le dio $4\frac{3}{5}$ yardas. ¿Cuánta cinta tiene ahora?

4. Mia compró $10\frac{1}{9}$ libras de harina. Utilizó $2\frac{3}{4}$ libras de harina para hornear un pastel de banana y una parte para hornear un pastel de chocolate. Después de hornear los dos pasteles, le quedaron $3\frac{5}{6}$ libras de harina. ¿Cuánta harina utilizó para hornear el pastel de chocolate?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

Resuelve los problemas utilizando la estrategia de leer, dibujar y escribir. Muestra todo tu trabajo.

1. En una carrera, el que terminó en segundo lugar cruzó la línea de llegada 1 1/3 minutos después del que terminó en primer lugar. El que terminó en tercer lugar llegó 1 3/4 minutos después del que terminó en segundo lugar. El que terminó en tercer lugar tardó 34 2/3 minutos. ¿Cuánto tiempo le tomó al que terminó en primer lugar?

2. John utilizó 1 3/4 kilogramos de sal para derretir el hielo en su acera. Luego, utilizó otros 3 4/5 kilogramos en la entrada de automóviles. Si originalmente compró 10 kilogramos de sal, ¿cuánta sal le queda?

3. Stan, el siniestro, le robó 3 3/4 onzas de *cieno a Molly, la desordenada, pero sus perversos planes requerían 6 3/8 onzas de cieno. Le robó otras 2 3/5 onzas a Ralph, el rudo. ¿Cuánto más cieno necesita Stan, el siniestro, para llevar a cabo su perverso plan?

**slime*

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

4. Gavin fue a una librería con $20. Gastó 9 3/4 de su dinero en un libro y 3 4/5 en un póster. ¿Qué fracción de su dinero le quedó? Escribe la respuesta en dólares y centavos.

5. Matt quiere reducir 2 1/2 minutos de su carrera de 5 K. Después de un mes de arduo entrenamiento, pudo reducir su tiempo total de 21 1/5 minutos a 19 1/4 minutos. ¿Cuántos minutos más necesita Matt reducir su tiempo de carrera?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

Resuelve los problemas utilizando la estrategia de leer, dibujar y escribir. Muestra todo tu trabajo.

1. Una panadera compró una bolsa de 5 libras de azúcar. Utilizó $1\frac{2}{3}$ libras para hacer algunos "muffins" y $2\frac{3}{4}$ libras para hacer un pastel. ¿Cuánta azúcar le queda?

2. Un boxeador necesita perder $3\frac{1}{2}$ kilogramos en un mes para poder competir como peso mosca. En tres semanas, reduce su peso de 55,5 kilogramos a 53,8 kilogramos. ¿Cuántos kilogramos debe perder el boxeador en la última semana para poder competir como peso mosca?

3. Una compañía de construcción tiende una nueva línea de ferrocarril desde el pueblo A al pueblo B. Completa $1\frac{1}{4}$ millas en su primera semana de trabajo y $1\frac{2}{3}$ millas en su segunda semana. Si todavía le queda construir $25\frac{3}{4}$ millas, ¿cuál es la distancia entre el pueblo A y el pueblo B?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

4. Una empresa de servicion de comida necesita 8,75 libras de camarones para una fiesta pequeña. Compra $3\frac{2}{3}$ libras de camarones grandes, $2\frac{5}{8}$ libras de camarones medianos y algunos camarones pequeños. ¿Cuántas libras de camarones pequeños compra?

5. Mark dividió un recorrido en automóvil de 9 horas en 3 tramos. Condujo $2\frac{1}{2}$ horas antes de detenerse para almorzar. Después de conducir un poco más, se detuvo para poner gasolina. Si el segundo tramo fue $1\frac{2}{3}$ horas más largo que el primero, ¿cuánto condujo después de detenerse para poner gasolina?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ y _____ Fecha _____

1. Dibuja las siguientes cintas. Al terminar, compara tu trabajo con el de tu compañero.

a) 1 cinta. La parte que se muestra a continuación equivale a 1/3 de la cinta. Completa el dibujo para mostrar la cinta entera.

b) 1 cinta. El pedazo que se muestra a continuación equivalea 4/5 de la cinta. Completa el dibujo para mostrar la cinta entera.

c) 2 cintas: A y B. Un tercio de A equivale a toda la cinta B. Haz un dibujo de las cintas.

d) 3 cintas: C, D y E. C mide la mitad de D. E mide el doble de D. Haz un dibujo de las tres cintas.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

2. La mitad del cable de Robert es igual a 2 tercios del cable de Maria. La longitud total de sus cables es 10 pies. ¿Cuánto más largo es el cable de Robert con respecto al de Maria?

3. La mitad del cable de Sarah equivale a 2/5 del cable de Daniel. Chris tiene 3 veces lo que tiene Sarah. En total, su cable mide 6 pies. ¿Cuántos pies mide el cable de Sarah?

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.

Nombre _____ Fecha _____

1. Dibuja las siguientes cintas.

a) 1 camino. La parte que se muestra a continuación equivale a 3/7 del camino. Completa el dibujo para mostrar el camino entero.

b) 1 camino. El pedazo que se muestra a continuación equivale a 1/6 del camino. Completa el dibujo para mostrar el camino entero.

c) 3 caminos. B es tres veces más largo que A. C mide el doble de B. Dibuja los caminos. ¿Qué fracción de la longitud total de los caminos representa la longitud de A? Si el camino B mide 7 millas más que el camino A, ¿cuál es la longitud del camino C?

d) Escribe tu propio problema de cintas o de caminos con 2 o 3 longitudes.

© 2013 Common Core, Inc. Todos los derechos reservados. commoncore.org.