

RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

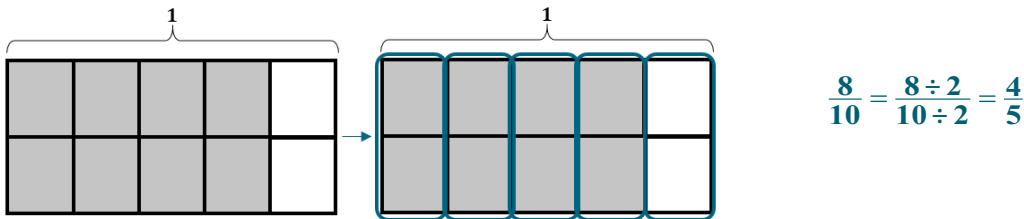
En las Lecciones 7 a 11, los estudiantes exploran las fracciones **equivalentes** usando la división y multiplicación. Para explicar cómo es posible que las fracciones sean equivalentes, los estudiantes usan **modelos de área** y **rectas numéricas**.

Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

- Expresar fracciones equivalentes en un **enunciado numérico** usando la multiplicación (p.ej., $\frac{1}{5} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10}$).
- Expresar fracciones equivalentes en un enunciado numérico usando la división (p.ej., $\frac{2}{10} = \frac{2 \div 2}{10 \div 2} = \frac{1}{5}$).
- Dibujar modelos de área para representar enunciados numéricos y probar que las fracciones son equivalentes.
- Dibujar rectas numéricas para mostrar equivalencias.

MUESTRA DE UN PROBLEMA (Tomado de la Lección 9)

Compón la fracción sombreada en **unidades fraccionarias** más grandes. Expresa las fracciones equivalentes en un enunciado numérico usando la división.



Puede encontrar ejemplos adicionales de problemas con pasos de respuesta detallados en los libros de *Eureka Math Homework Helpers*. Obtenga más información en GreatMinds.org.

CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

- Con su hijo, tome turnos para dibujar modelos de área, tal como el que se muestra arriba, y sombreado una fracción de cada cual. Después de que hayan dibujado y sombreado cada modelo de área, trabajen juntos para determinar si se puede descomponer esa fracción en unidades más grandes.
- Rete a su hijo/a a pensar acerca de los **factores** comunes. Escriba una fracción como $\frac{4}{10}$. Pida a su hijo/a que nombre los factores de 4 (1, 2, 4) y los factores de 10 (1, 2, 5, 10) y después pídale que nombre los factores comunes (1 y 2). Continúen con otras fracciones.

VOCABULARIO

Componer: cambiar una unidad más pequeña por una unidad equivalente y más grande

(p.ej., convertir cuartos a medios: $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$).

Descomponer: separar en partes más pequeñas (p.ej., dividir equitativamente un diagrama de cinta en partes más pequeñas para mostrar equivalencia).

Equivalente: identifica una cantidad igual a otra. Por ejemplo, $2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ es equivalente a $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$.

Factor: un número que es multiplicado por otro número. Por ejemplo, en $3 \times 4 = 12$, los números 3 y 4 son factores; por lo tanto, 3 y 4 son factores de 12.

Unidades fraccionarias: el resultado de dividir una unidad en partes. Por ejemplo, las mitades, los tercios y cuartos son unidades fraccionarias.

Enunciado numérico: una ecuación en la cual ambas expresiones son numéricas y pueden equivaler a un solo número. Por ejemplo, $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$ y $\frac{1}{10} + \frac{2}{10} + \frac{3}{10} = \frac{6}{10}$ son enunciados numéricos. Los enunciados numéricos no tienen incógnitas.

Fracción unitaria: una fracción con un numerador de 1. Por ejemplo, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, y $\frac{1}{4}$ son todas fracciones unitarias.

REPRESENTACIONES

Modelo de área

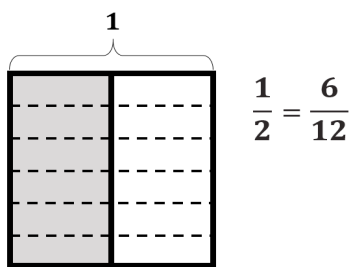
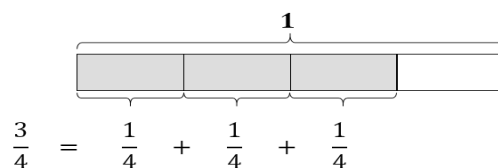


Diagrama de cinta



Recta numérica

