

RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

En las Lecciones 1 a 6, los estudiantes exploran la equivalencia de fracciones. En ellas se muestra cómo las fracciones pueden expresarse como la suma de fracciones más pequeñas usando diferentes modelos.

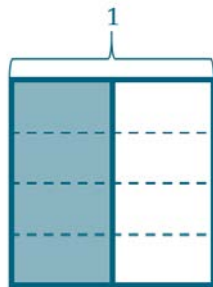
Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

- **Descomponer** fracciones en sumas de **fracciones unitarias** (p.ej., $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$) y escribir el **enunciado de multiplicación equivalente** (p.ej., $\frac{3}{4} = 3 \times \frac{1}{4}$).
- Dibujar y etiquetar **diagramas de cinta** para mostrar la descomposición de una fracción y probar que dos fracciones son equivalentes.
- Dibujar **modelos de área** para mostrar descomposiciones y encontrar fracciones equivalentes.

MUESTRA DE UN PROBLEMA (Tomado de la Lección 5)

Dibuja un modelo de área para mostrar la descomposición representada en el siguiente **enunciado numérico**. Representa la descomposición como la suma de fracciones unitarias y como un enunciado de multiplicación.

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$$



$$\frac{1}{2} = \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{2} = 4 \times \frac{1}{8} = \frac{4}{8}$$

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

- Explore las fracciones haciendo emparedados. Dé un emparedado a su hijo/a. Pregúntele cuántos emparedados enteros tiene. Corte el emparedado de su hijo/a a la mitad. Pregúntele otra vez cuántos emparedados enteros tiene. Apunte hacia una mitad. Pídale que diga la fracción que representa esa pieza. Apunte hacia la otra mitad. Otra vez pídale que diga la fracción. Finalmente, pídale que diga una expresión numérica que represente la descomposición ($1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$) o ($1 = 2 \times \frac{1}{2}$). Continúe con esta actividad de descomponer mitades en unidades menores (p.ej., cuartos, octavos).

CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA *(continúa)*

- Use tazas de medida para mostrar equivalencias. Mida $\frac{2}{3}$ de taza de agua. Dé el agua a su hijo/a y una taza de medida de $\frac{1}{3}$. Pregúntele cuántas veces podrá llenar el $\frac{1}{3}$ de taza con el agua. Pídale que lo pruebe y después que enuncie la descomposición en un enunciado numérico, primero usando la suma y después usando la multiplicación (p.ej., $\frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ y $\frac{2}{3} = 2 \times \frac{1}{3}$).

VOCABULARIO

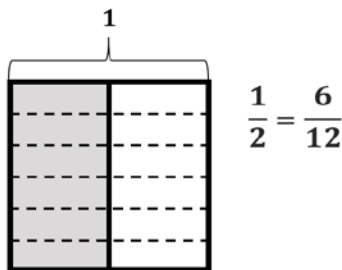
Descomponer/Descomposición: separar en partes más pequeñas. Hay múltiples maneras de mostrar la descomposición. Por ejemplo, escribe $1 = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$ o $1 = \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{1}{5}$, o divide un diagrama de cinta en partes más pequeñas para mostrar equivalencias, como la división de 1 entero en 5 quintos.

Equivalente: nombres de la misma cantidad. Por ejemplo, $2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ es equivalente a $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$.

Enunciado de multiplicación: una ecuación de multiplicación en la cual ambas expresiones son numéricas y pueden equivaler a un solo número. Por ejemplo, $6 \times \frac{1}{8} = \frac{6}{8}$ es un enunciado de multiplicación. Los enunciados de multiplicación no tienen incógnitas.

Enunciado numérico: una ecuación para 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 1 como numerador. Por ejemplo, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{4}$ son todas fracciones unitarias.

REPRESENTACIONES**Modelo de área****Diagrama de cinta**