

RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

En las Lecciones 8 a 12, los estudiantes aprenden a sumar y restar fracciones y números mixtos con denominadores diferentes. También aplican sus habilidades a contextos del mundo real. Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

- Sumar y restar fracciones y números mixtos con diferentes denominadores usando la estrategia de la recta numérica.
- Resolver problemas escritos de fracciones y números mixtos.

MUESTRA DE UN PROBLEMA *(Tomado de la Lección 12)*

Haz una resta.

$$3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{2}$$

Método 1: renombrar las fracciones como décimas y después restar.

Método 2: restar los números enteros y después restar las fracciones.

Método 3: rescomponer $3\frac{3}{5}$ en dos partes usando un vínculo numérico. Restar $2\frac{1}{2}$ de 3 para obtener $\frac{1}{2}$ y después sumar las fracciones.

Método 1:

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{2} \\ = 3\frac{6}{10} - 2\frac{5}{10} \\ = 1\frac{1}{10} \end{aligned}$$

Método 2:

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{2} \\ = 1\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \\ = 1\frac{6}{10} - \frac{5}{10} \\ = 1\frac{1}{10} \end{aligned}$$

Método 3:

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{2} \\ \begin{array}{l} \diagup \quad \diagdown \\ 3 \quad \frac{3}{5} \end{array} \\ = \frac{1}{2} + \frac{3}{5} \\ = \frac{5}{10} + \frac{6}{10} \\ = \frac{11}{10} \\ = 1\frac{1}{10} \end{aligned}$$

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

Juegue el juego de dados “Escribir el número entero o número mixto” con su hijo/a.

1. Tire un dado.
2. Pídale a su hijo/a tire un dado.
3. Tanto usted como su hijo/a acomodan sus dados como una fracción, usando el número mayor como numerador y el número menor como denominador.
4. Escriba la fracción y dígame: “Escribe el número mixto y después **simplifícalo**”.

Por ejemplo, usted tira un 6. Su hijo/a tira el número 4. Esos números representan la fracción $\frac{6}{4}$.

Usted escribe $\frac{6}{4}$ y dice: “Escribe $\frac{6}{4}$ como un número mixto y después simplifícalo.” Él o ella escribe $1\frac{2}{4}=1\frac{1}{2}$.

Juegue el juego de cartas “Suma y resta de fracciones” con su hijo/a.

1. Saque todas las jotas, reinas, reyes, ases y comodines.
2. Ponga el resto de las cartas boca abajo.
3. Voltee dos cartas.
4. Pídale a su hijo/a que voltee dos cartas.
5. Tanto usted como su hijo/a acomodan cada par de cartas como una fracción, usando el número menor como numerador y el número mayor como denominador.
6. Usando esas dos fracciones, escriba un enunciado de suma o resta de fracciones y pídale a su hijo/a que lo resuelva. Cuando escriba un enunciado de resta de fracciones, el número mayor debe escribirse primero.

Por ejemplo, usted voltea dos cartas con los número 4 y 5, los cuales representan la fracción $\frac{4}{5}$. Su hijo/a voltea dos cartas con los números 3 y 2, los cuales representan la fracción $\frac{2}{3}$. Usted escribe

$\frac{4}{5} + \frac{2}{3}$ o $\frac{4}{5} - \frac{2}{3}$ y le pide a su hijo/a que lo resuelva. Él o ella escribe $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = 1\frac{7}{15}$ o $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \frac{2}{15}$.

VOCABULARIO

Simplificar: escribir una fracción o expresión en la forma más simple. Por ejemplo, la forma simplificada de $\frac{3}{6}$ es $\frac{1}{2}$.