Unidad 3, Lección 12

Sumas y diferencias de fracciones

Sumemos y restemos fracciones, y analicemos nuestras estrategias.

Calentamiento

Conversación numérica: Restemos algunos octavos

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $2\frac{3}{8} - \frac{3}{8}$
- $2\frac{3}{8} - \frac{5}{8}$
- $2\frac{3}{8} - 2$
- $2\frac{3}{8} - 1\frac{7}{8}$

Actividad 1

Hagamos que sea verdadera

1. En cada caso, encuentra el número que hace que la ecuación sea verdadera. Muestra tu razonamiento.

   a. $_____ + \frac{2}{6} = 1\frac{1}{6}$

   b. $2\frac{4}{5} + _____ = 7\frac{1}{5}$

   c. $3 - 2\frac{1}{3} = _____$

   d. $4\frac{1}{12} - 2\frac{5}{12} = _____$

2. Escribe una frase que describa el primer paso que hiciste para encontrar el valor desconocido en cada ecuación del primer problema.

   a. Primer paso:

   b. Primer paso:

   c. Primer paso:

   d. Primer paso:

3. Compara tus primeros pasos con los de tu grupo y reflexionen sobre ellos. ¿Usaron los mismos pasos?

   Discutan por qué volverían a escoger la misma forma de empezar a encontrar los valores desconocidos o por qué escogerían otra forma.

Actividad 2

Descomponer o no descomponer

1. Estas son algunas expresiones de suma y de resta. Clasifícalas en dos categorías de acuerdo a si piensas que sería útil descomponer un número para encontrar el valor de la expresión.

   A. $\frac{18}{5} - \frac{7}{5}$

   B. $\frac{1}{6} + \frac{9}{6}$

   C. $7 - 1\frac{3}{8}$

   D. $\frac{102}{100} + 5\frac{27}{100}$

   E. $2\frac{5}{12} + \frac{6}{12}$

   F. $6\frac{1}{10} - \frac{6}{10}$

   G. $3\frac{8}{100} + 4\frac{93}{100}$

   H. $5 - \frac{17}{12}$

   I. $1\frac{3}{10} + \frac{6}{10}$

   J. $\frac{17}{8} - 1\frac{7}{8}$

   - No es necesario ni es útil descomponer ningún número:
   - Es necesario o es útil descomponer uno o más números:

2. Escoge por lo menos una expresión de cada categoría y encuentra su valor. Muestra tu razonamiento.