



# 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.

$$\bullet \quad 2\frac{3}{8} - \frac{3}{8}$$

$$\bullet \quad 2\frac{3}{8} - \frac{5}{8}$$

$$\bullet \quad 2\frac{3}{8} - 2$$

$$\bullet \quad 2\frac{3}{8} - 1\frac{7}{8}$$

## 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.