Unidad 3, Lección 9

Diferencias de fracciones

Exploremos diferencias de fracciones en una recta numérica.

Calentamiento

Verdadero o falso: Sumas de décimos

En cada caso, decide si la afirmación es verdadera o falsa. Prepárate para explicar tu razonamiento.

- $\frac{1}{10} + \frac{2}{10} + \frac{3}{10} = 1$

- $1 + \frac{7}{10} = \frac{3}{10} + \frac{4}{10} + \frac{10}{10}$

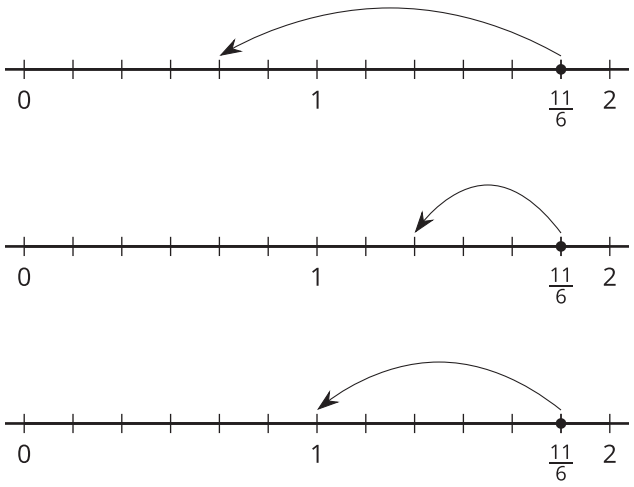
- $\frac{5}{10} + 1 = \frac{6}{10}$

- $\frac{2}{10} + \frac{10}{10} = 1 + \frac{1}{5}$

Actividad 1

Saltemos para restar

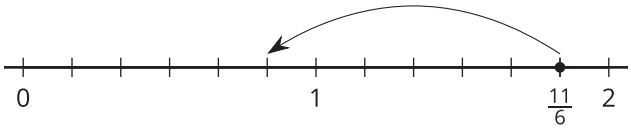
1. Noah dibuja saltos en algunas rectas numéricas para restarle distintas fracciones a $\frac{11}{6}$.



   a. El primer diagrama muestra cómo Noah encuentra $\frac{11}{6} - \frac{7}{6}$. ¿Cuál es el valor de $\frac{11}{6} - \frac{7}{6}$?

   b. Escribe una ecuación que muestre la diferencia que está representada por cada uno de los diagramas de Noah.

2. Noah dibuja este otro diagrama:



¿Cuáles ecuaciones podría representar el diagrama? Explica tu razonamiento.

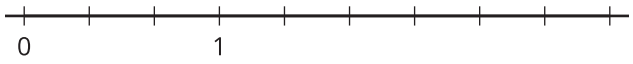
$\frac{11}{6} - \frac{6}{6} = \frac{5}{6}$

$\frac{11}{6} - 1 = \frac{5}{6}$

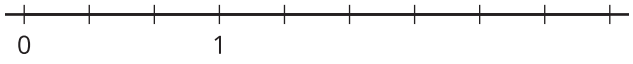
$1\frac{5}{6} - 1 = \frac{5}{6}$

3. Usa una recta numérica para representar cada diferencia y para encontrar su valor.

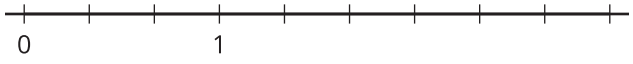
a. $\frac{8}{3} - \frac{2}{3}$



b. $\frac{8}{3} - \frac{4}{3}$



c. $\frac{8}{3} - 1$

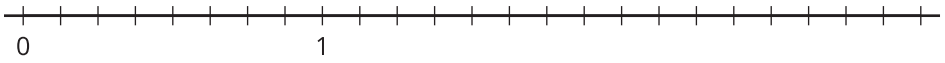


Actividad 2

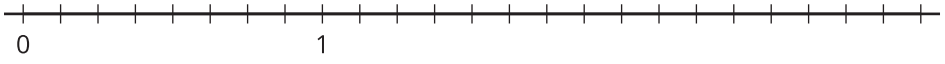
¿Cuál es la diferencia?

Usa una recta numérica para representar cada diferencia y para encontrar su valor.

1. $\frac{13}{8} - \frac{2}{8}$



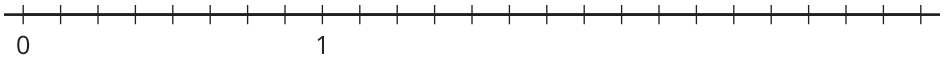
2. $\frac{13}{8} - \frac{6}{8}$



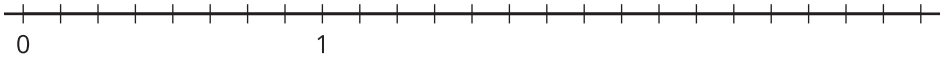
3. $\frac{13}{8} - 1$



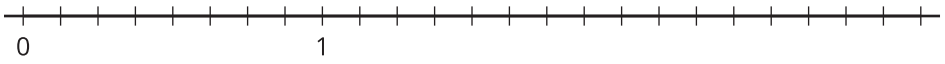
4. $1\frac{5}{8} - \frac{7}{8}$



5. $1\frac{5}{8} - 1$



6. $1\frac{5}{8} - 1\frac{4}{8}$



Actividad 3

Saltemos hacia atrás

Estas son 4 rectas numéricas. En cada una se muestra un punto. Márcalo con la fracción que representa.

1.



2.



3.



4.



Los puntos que marcaste van a ser tus objetivos. Sigue estas instrucciones para cada recta numérica:

- Escoge una tarjeta del grupo que te dieron. Ubica y marca la fracción de la tarjeta en la recta numérica.
- Partiendo de ese punto, dibuja uno o más saltos para llegar al objetivo. ¿Qué necesitas restar? Marca cada salto que dibujes.
- Escribe una ecuación que represente la diferencia de tus dos fracciones.