



# Problemas de comparación de fracciones

Resolvamos varios tipos de problemas de comparación de fracciones.

## Calentamiento

### Conversación numérica: Múltiplos de diez

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $119 + 119$

- $139 + 139$

- $159 + 159$

- $199 + 199$



## Actividad 1

### Fracciones desconocidas

A cada uno de seis amigos se les dio una lista con 5 fracciones. Cada uno eligió en secreto una fracción y escribió pistas sobre su elección. Usa sus pistas para identificar las fracciones que eligió cada uno.

Andre:  $\frac{8}{12}$   $\frac{3}{6}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{3}{2}$   $\frac{2}{12}$

- menor que 1
- mayor que  $\frac{1}{3}$
- menor que  $\frac{2}{3}$

Tyler:  $\frac{2}{6}$   $\frac{2}{2}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{2}{5}$

- mayor que  $\frac{1}{3}$
- menor que 1
- menor que  $\frac{1}{2}$

Clare:  $\frac{4}{3}$   $\frac{4}{2}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{2}{10}$

- mayor que  $\frac{2}{8}$
- menor que  $\frac{11}{6}$
- mayor que 1

Diego:  $\frac{2}{8}$   $\frac{6}{12}$   $\frac{6}{8}$   $\frac{12}{10}$   $\frac{11}{12}$

- mayor que  $\frac{1}{2}$
- menor que 1
- mayor que  $\frac{3}{4}$

Elena:  $\frac{2}{12}$   $\frac{50}{100}$   $\frac{4}{10}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{7}{5}$

- mayor que  $\frac{2}{10}$
- menor que 1
- mayor que  $\frac{3}{6}$

Noah:  $\frac{18}{10}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{18}{5}$   $\frac{150}{100}$

- mayor que  $\frac{1}{2}$
- menor que  $\frac{25}{10}$
- mayor que  $\frac{8}{5}$

## Actividad 2

### Distancias a pie

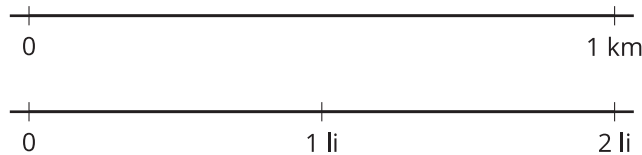
El “li” es una unidad de longitud tradicional en China y en algunos países del este de Asia.

Estas son las distancias que camina un estudiante en China entre su casa y algunos de los lugares que visita con frecuencia.

- escuela:  $\frac{7}{5}$  li
- biblioteca:  $\frac{23}{10}$  li
- mercado:  $\frac{7}{4}$  li
- club de bádminton:  $\frac{23}{12}$  li



- 1.Cuál queda a menor distancia de la casa del estudiante:
  - a. ¿Su escuela o la biblioteca?
  - b. ¿El mercado o el club de bádminton?
  - c. ¿La biblioteca o el mercado?
2. Un estudiante en los Estados Unidos camina  $\frac{4}{5}$  kilómetros (km) de la casa a la escuela. Estas rectas numéricas muestran cómo se relaciona 1 kilómetro con 1 li.



¿Cuál estudiante camina una mayor distancia a la escuela? Usa las rectas numéricas para mostrar tu razonamiento.

3. Explica por qué no puedes simplemente comparar las fracciones  $\frac{4}{5}$  y  $\frac{7}{5}$  para ver cuál estudiante camina una mayor distancia.

---

---