



Unidad 2

Equivalencia y comparación de fracciones

4



Lección 15

Denominadores comunes para comparar

Objetivo de aprendizaje

Comparemos fracciones escribiendo fracciones equivalentes con el mismo denominador.

4



¿Qué sabes sobre el 15 y el 30?

¿Qué sabes sobre ___?

¿Qué sabes sobre el 15 y el 30?

¿Qué sabes sobre ___?

- ¿Cuáles son los factores de 15?
- ¿Cuáles son los factores de 30?
- ¿Qué factores tienen en común?
- ¿15 y 30 tienen múltiplos comunes? ¿Cuáles son algunos de ellos?

1. En cada pareja de fracciones, ¿cuál fracción es mayor? Explica o muestra tu razonamiento.

a. $\frac{4}{3}$ or $\frac{13}{12}$

b. $\frac{4}{3}$ or $\frac{7}{5}$

1. Han dice que puede comparar $\frac{4}{3}$ y $\frac{13}{12}$ escribiendo $\frac{4}{3}$ como una fracción equivalente. Dice que no puede usar esta estrategia para comparar $\frac{4}{3}$ y $\frac{7}{5}$. ¿Estás de acuerdo? Explica tu razonamiento.

3. Priya y Lin mostraron diferentes formas de comparar $\frac{4}{3}$ y $\frac{7}{5}$. Trata de entender lo que hicieron. ¿En qué se parecen sus estrategias? ¿En qué son diferentes?

Priya: $\frac{4 \times 5}{3 \times 5} = \frac{20}{15}$ $\frac{7 \times 3}{5 \times 3} = \frac{21}{15}$

$\frac{21}{15}$ Es mayor que $\frac{20}{15}$, así $\frac{7}{5}$ es mayor que $\frac{4}{3}$.

Lin: $\frac{4 \times 10}{3 \times 10} = \frac{40}{30}$ $\frac{7 \times 6}{5 \times 6} = \frac{42}{30}$

$\frac{42}{30}$ es mayor que $\frac{40}{30}$, así $\frac{7}{5}$ es mayor que $\frac{4}{3}$.

- ¿En qué se parecen el razonamiento de Priya y Lin y en qué se diferencian?
- ¿Por qué puede ser útil escribir fracciones equivalentes que tengan el mismo denominador?
- ¿Podemos escoger cualquier número para que sea el denominador común?
- ¿Importa si escogemos un denominador común más grande o más pequeño?

1. Para cada pareja de fracciones, escribe una pareja de fracciones equivalentes que tengan denominador común.

a. $\frac{5}{6}$ Y $\frac{3}{4}$

b. $\frac{2}{3}$ Y $\frac{5}{8}$

c. $\frac{2}{6}$ Y $\frac{4}{10}$

d. $\frac{7}{4}$ Y $\frac{17}{10}$

2. Decide cuál fracción es mayor en cada pareja de fracciones. Prepárate para explicar tu razonamiento.

a. $\frac{5}{12}$ o $\frac{3}{8}$

b. $\frac{13}{5}$ o $\frac{11}{6}$

c. $\frac{71}{10}$ o $\frac{34}{5}$

d. $\frac{7}{12}$ o $\frac{49}{100}$

Compartamos nuestro razonamiento para el último conjunto de preguntas en la Actividad 2.

¿Cuál fracción es mayor en cada pareja de fracciones? Explica o muestra tu razonamiento.

1. $\frac{3}{10}$ or $\frac{2}{6}$
2. $\frac{99}{100}$ or $\frac{9}{10}$

This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, <https://im.kendallhunt.com/>, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math™ is copyright 2021 by Illustrative Mathematics®. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.