



## Unidad 2

Equivalencia y comparación de fracciones

4



Lección 11

# Usemos factores para encontrar fracciones equivalentes

# Objetivo de aprendizaje

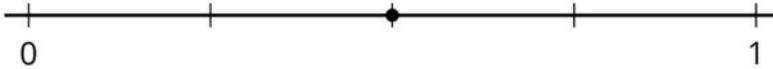
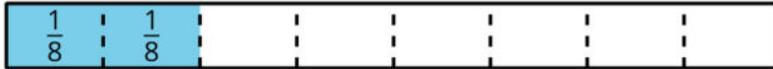
Trabajemos con numeradores y denominadores para encontrar fracciones equivalentes.

4

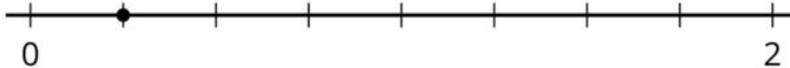


¿Cuál no pertenece?

¿Cuál es diferente?



$\frac{1}{4}$

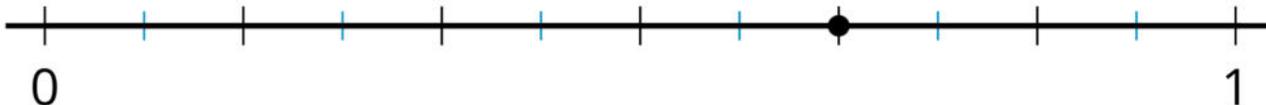
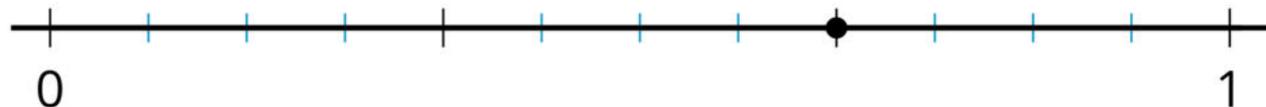


1. Andre dibujó una recta numérica y marcó un punto en ella. Escribe debajo del punto la fracción que corresponde.



1. Para encontrar otras fracciones que corresponden al punto, Andre hizo otras rectas numéricas. Dibujó marcas más oscuras en algunas de las marcas que ya había.

En cada recta numérica, escribe el número que corresponde debajo de las marcas más oscuras que hizo Andre.



3. Kiran escribió las mismas fracciones para los puntos, pero usó una estrategia diferente, como se muestra a continuación. Analiza su razonamiento.

$$\frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$$

¿Cómo crees que se relacionan las estrategias de Andre y Kiran?

$$\frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{4}{6}$$

4. Intenta usar la estrategia de Kiran para encontrar una o más fracciones que sean equivalentes a  $\frac{10}{12}$  y  $\frac{18}{12}$ .

- ¿Qué hizo Andre con las rectas numéricas? ¿Cómo le ayudó esto a encontrar fracciones equivalentes?
- ¿Qué hizo Kiran? ¿Cómo se relaciona su estrategia con la de Andre?
- Observen que ambas fracciones equivalentes,  $\frac{2}{3}$  y  $\frac{4}{6}$ , tienen números más pequeños para el numerador y el denominador que la fracción original. ¿Pueden usar la recta numérica de Andre para mostrar por qué sucede esto?

Encuentra al menos dos fracciones que sean equivalentes a cada fracción.  
Muestra tu razonamiento.

$$\frac{16}{8}$$

$$\frac{40}{10}$$

$$\frac{7}{6}$$

$$\frac{90}{100}$$

$$\frac{5}{4}$$

Tu profesor te dará un grupo de tarjetas. Encuentra todos los grupos de fracciones equivalentes que puedas. Prepárate para explicar o mostrar tu razonamiento.

Anota aquí los grupos de fracciones equivalentes.


Anota aquí las fracciones que no tienen una fracción equivalente.


- ¿Qué estrategia usó su grupo para encontrar fracciones equivalentes? ¿Qué tan bien funcionó la estrategia? ¿Qué tan eficiente fue?
- ¿Observaron patrones nuevos en las fracciones que son equivalentes?

Hoy vimos otra forma de encontrar fracciones equivalentes. Dividimos el numerador y el denominador de una fracción entre un factor que tenían en común.

- ¿Cómo decidieron entre usar la multiplicación o usar la división para escribir una fracción equivalente?

Escribe al menos 3 fracciones que sean equivalentes a  $\frac{20}{100}$ . Explica o muestra tu razonamiento.

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](#)).

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](#)).

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®.