## Lección 10: Usemos múltiplos para encontrar fracciones equivalentes

* Conozcamos una forma de encontrar fracciones equivalentes sin usar diagramas.

### Calentamiento: Observa y pregúntate: Cuatro ecuaciones

¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?

* $\frac{1}{3}=\frac{2}{6}$
* $\frac{2}{3}=\frac{4}{6}$
* $\frac{3}{3}=\frac{6}{6}$
* $\frac{4}{3}=\frac{8}{6}$

### 10.1: La forma de Elena

A Elena se le ocurrió otra forma de encontrar fracciones equivalentes. Ella escribió:

$\frac{1 × 2}{5 × 2}=\frac{2}{10}$

$\frac{1 × 3}{5 × 3}=\frac{3}{15}$

$\frac{1 × 4}{5 × 4}=\frac{4}{20}$

$\frac{1 × 5}{5 × 5}=\frac{5}{25}$

$\frac{1 × 10}{5 × 10}=\frac{10}{50}$

1. Analiza el trabajo de Elena. Después, discute con un compañero:
	1. ¿Cómo se relacionan las ecuaciones de Elena con las rectas numéricas de Andre?
	* 
	* 
	* 
	* 
	1. ¿Cómo podría Elena encontrar otras fracciones que sean equivalentes a $\frac{1}{5}$? Muestra un par de ejemplos.
2. Usa la estrategia de Elena para encontrar cinco fracciones que sean equivalentes a $\frac{1}{8}$. Si te ayuda, usa rectas numéricas para comprobar lo que pensaste.

### 10.2: En busca de equivalencias

Examina la estrategia de Elena de la actividad anterior.

1. ¿Su estrategia podría ayudarnos a saber si dos fracciones son equivalentes? Intenta usarla para comprobar la equivalencia de estas fracciones:
	1. $\frac{5}{2}$ y $\frac{10}{8}$
	2. $\frac{2}{6}$ y $\frac{4}{12}$
* Escribe una ecuación si las fracciones son equivalentes.
1. Encuentra todas las fracciones en la lista que son equivalentes a $\frac{3}{4}$. Prepárate para explicar o mostrar cómo lo sabes.
* $\frac{2}{10}$
* $\frac{6}{8}$
* $\frac{12}{15}$
* $\frac{30}{40}$
* $\frac{8}{9}$
* $\frac{12}{20}$
* $\frac{12}{16}$
* $\frac{15}{20}$
* $\frac{8}{10}$
* $\frac{24}{32}$
* $\frac{75}{100}$
* $\frac{60}{80}$



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®