



Se CALCULA así

## Comparación de fracciones con numeradores y denominadores distintos

1. Colorea la fracción que se indica de cada unidad.

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

--	--	--	--	--

- ¿Cuál de estas fracciones es mayor?

--

$$\frac{3}{6}$$

--	--	--	--	--

- ¿Cuál de estas fracciones es menor?

--

$$\frac{7}{8}$$

--	--	--	--	--	--

- Ordena estas fracciones de menor a mayor.

	<		<	
--	---	--	---	--

Para comparar fracciones con numeradores y denominadores distintos, se puede seguir uno de los siguientes procedimientos.

## Procedimiento 1

Multiplicando en cruz y comparando resultados.

Compara  $\frac{7}{8}$  y  $\frac{6}{5}$ .

- Paso 1.** Multiplica el numerador de cada fracción por el denominador de la otra.

$$\frac{7}{8} \times \frac{6}{5}$$

$$7 \times 5 = 35 \quad 6 \times 8 = 48$$

- Paso 2.** El numerador con el que obtuviste el producto menor corresponde a la fracción menor.

$$\text{Entonces, } \frac{7}{8} < \frac{6}{5}$$

## Procedimiento 2

Complificando y comparando resultados.

Compara  $\frac{2}{7}$  y  $\frac{4}{5}$ .

- Paso 1.** Se simplifica cada fracción por el denominador de la otra fracción.

$$\frac{2}{7} = \frac{10}{35} \quad \frac{4}{5} = \frac{28}{35}$$

- Paso 2.** Como  $\frac{10}{35} < \frac{28}{35}$

$$\text{Entonces, } \frac{2}{7} < \frac{4}{5}$$

2. Compara cada par de fracciones. Explica el procedimiento realizado

$$\frac{9}{4} \square \frac{7}{3}$$

$$\frac{6}{11} \square \frac{5}{10}$$

$$\frac{8}{3} \square \frac{15}{7}$$



## PRACTICA

## Actividades en situaciones matemáticas

- 1 Completa las expresiones para que las fracciones sean equivalentes.

$$\gg \frac{2}{3} = \frac{32}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\gg \frac{4}{3} = \frac{24}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\gg \frac{18}{54} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{3}$$

$$\gg \frac{\boxed{\phantom{000}}}{8} = \frac{6}{12}$$

- 2 Observa el siguiente procedimiento:

## Paso 1

Se representó la fracción  $\frac{5}{8}$ .

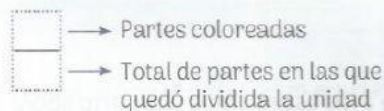


## Paso 2

Se dividió cada parte de la unidad en dos nuevas partes iguales.



- $\gg$  ¿Qué fracción se obtuvo en el **pasO 2**?



- $\gg$  La fracción inicial  $\frac{5}{8}$  y la fracción obtenida en el paso 2 son equivalentes.

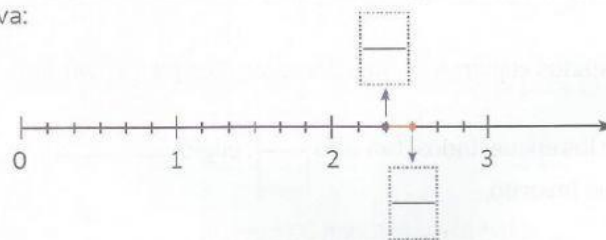
Explica por qué.

- $\gg$  Realiza una complicación o una simplificación para obtener la fracción del paso 2 a partir de  $\frac{5}{8}$ .



- $\gg$  Representa gráficamente el procedimiento de complicación de  $\frac{7}{10}$  por 3.

- 3 Los puntos ubicados en la semirrecta numérica representan 2 fracciones distintas. Observa:



- $\gg$  Escribe en la semirrecta numérica la fracción que representa cada punto.  
 $\gg$  Explica por qué esta representación permite comparar las fracciones  $\frac{7}{3}$  y  $\frac{5}{2}$ .