Departamento de Matemática

Profesora Rocío Gimeno | Profesora diferencial Javiera Molina

"ACTIVIDADES SEMANA 2"

Retroalimentación actividades 5tos básicos

En esta presentación encontrarás las actividades resueltas para que puedas corregir tu trabajo.

Recuerda que tendremos un zoom de retroalimentación para aclarar todas tus dudas

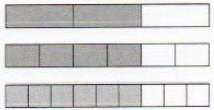
Página 180

Retroalimentación texto del estudiante

Página 181

Practico

1. Identifica las fracciones equivalentes representadas y completa.



$\frac{2}{3}$ del entero están pintados.

a. $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

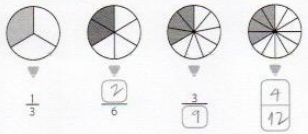
b. $\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$

2. En la situación planteada en la sección Aprendo, ¿podrías afirmar que los estudiantes recorrieron la misma distancia? Justifica tu respuesta.

Habilidad

Cuando justificas y explicas tus razonamientos estás desarrollando la habilidad de **argumentar y comunicar**.

3. Completa con los numeradores y los denominadores de las fracciones.



$\frac{1}{3}$ $\frac{2}{6}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{4}{12}$

4. Artes Visuales Francisca y Pablo deben hacer un cuadro utilizando 4 colores distintos. Francisca divide el cuadro en 16 partes iguales para pintar 4 de esas partes de cada color. Pablo lo divide en 8 partes iguales para pintar 2 de esas partes de cada color. Francisca ha pintado 8 partes de su cuadro y Pablo 4 partes del suyo. ¿Qué fracción de cada cuadro representa la parte que lleva pintada cada uno? ¿Son equivalentes estas fracciones?, ¿por qué?

Manos a la obra

Materiales
Papel cuadriculado

Paso 1 Junto con un compañero o una compañera dibujen un rectángulo formado por 1 fila y 4 columnas. Pinten la primera columna.

Paso 2 Luego, dibujen otro rectángulo con las mismas medidas que el anterior. Debe tener 1 fila y 8 columnas. Pinten las 2 primeras columnas.

Paso 3 Finalmente, dibujen otro rectángulo del mismo tamaño que los anteriores. Este debe estar formado por 1 fila y 12 columnas. Pinten las 3 primeras columnas.

Paso 4 Comparen las partes pintadas de cada rectángulo y escriban las fracciones representadas por ellas. ¿Son equivalentes?

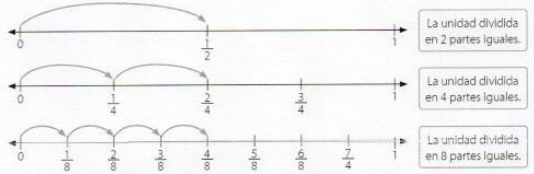
Atención

Recuerda que en los 3 rectángulos las medidas del largo y del ancho deben ser las mismas.

Aprendo

Objetivo: **Usar la recta numérica para hallar fracciones equivalentes.**

▶ Observa cada **recta numérica**.



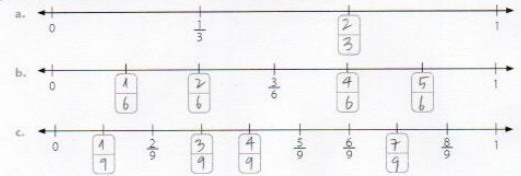
Podrás notar que la ubicación de $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$ y $\frac{4}{8}$ es la misma. Por lo tanto, las fracciones son equivalentes.

Para **ubicar** fracciones en una **recta numérica** puedes realizar lo siguiente:

- Entre números naturales y considerando el denominador, divides en partes iguales cada segmento de la recta que representa una unidad, según sea necesario.
- A partir del cero, cuentas el número de partes que corresponden al numerador y ubicas la fracción.

Practico

5. Completa cada recta numérica con las fracciones que correspondan.



a. $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$

b. $\frac{1}{6}$ $\frac{2}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{5}{6}$

c. $\frac{1}{9}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{4}{9}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{6}{9}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{8}{9}$

6. Utiliza las rectas numéricas de la actividad anterior para completar con dos fracciones equivalentes en cada caso. Explica cómo encontraste las fracciones.

a. $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$

b. $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9}$

Página 182

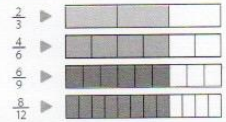
Retroalimentación texto del estudiante

Página 183

Aprendo

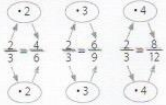
Objetivo: **Amplificar una fracción para hallar fracciones equivalentes.**

▶ Observa la representación de cada fracción en un mismo diagrama.



A partir de estas representaciones, es posible determinar que $\frac{2}{3}=\frac{4}{6}=\frac{6}{9}=\frac{8}{12}$.

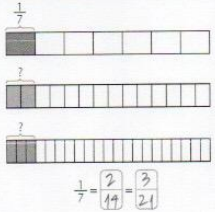
También puedes obtener fracciones equivalentes **amplificando** una fracción. Esto consiste en **multiplicar** su numerador y su denominador por un mismo número distinto de cero.



Practico

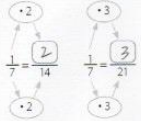
7 Completa con fracciones equivalentes. Utiliza los diagramas y la amplificación en cada caso.

a.



$\frac{1}{7}=\frac{2}{14}=\frac{3}{21}$

b.



$\frac{1}{7}=\frac{2}{14}=\frac{3}{21}$

8 Tecnología Manuel dividirá una tira de papel en partes iguales para un trabajo. Debe pintar $\frac{1}{4}$ de color verde. Él la dobla hasta que le quedan 12 partes iguales. ¿Cuántas de esas partes debería pintar de color verde? Explica.

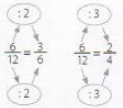
Aprendo

Objetivo: **Simplificar una fracción para obtener fracciones equivalentes.**

▶ Observa la representación de cada fracción.

A partir de estas representaciones, es posible determinar que $\frac{6}{12}=\frac{3}{6}=\frac{2}{4}$.

También puedes obtener fracciones equivalentes **simplificando** una fracción. Esto consiste en **dividir** su numerador y su denominador por un mismo número, mayor que 1 y que sea divisor de ambos.



- ¿Puedes continuar simplificando la fracción $\frac{2}{4}$?

▶ $\frac{1}{2}$ es la **fracción irreductible** de $\frac{2}{4}$, porque no se puede dividir su numerador ni su denominador por un mismo número mayor que 1 que sea divisor de ambos.

Practico

9 Completa la simplificación de las siguientes fracciones para hallar la fracción irreductible.

a. $\frac{3}{15}=\frac{1}{5}$ ▶ $\frac{3}{15}=\frac{1}{5}$

b. $\frac{4}{12}=\frac{1}{3}$ ▶ $\frac{4}{12}=\frac{1}{3}$

Uso de *software*

Ingresa a http://www.thatquiz.org/es-e/ y podrás **crear grupos de fracciones equivalentes** utilizando un *software* educativo.

Sigue practicando en el cuaderno de ejercicios, páginas 83 a la 85.

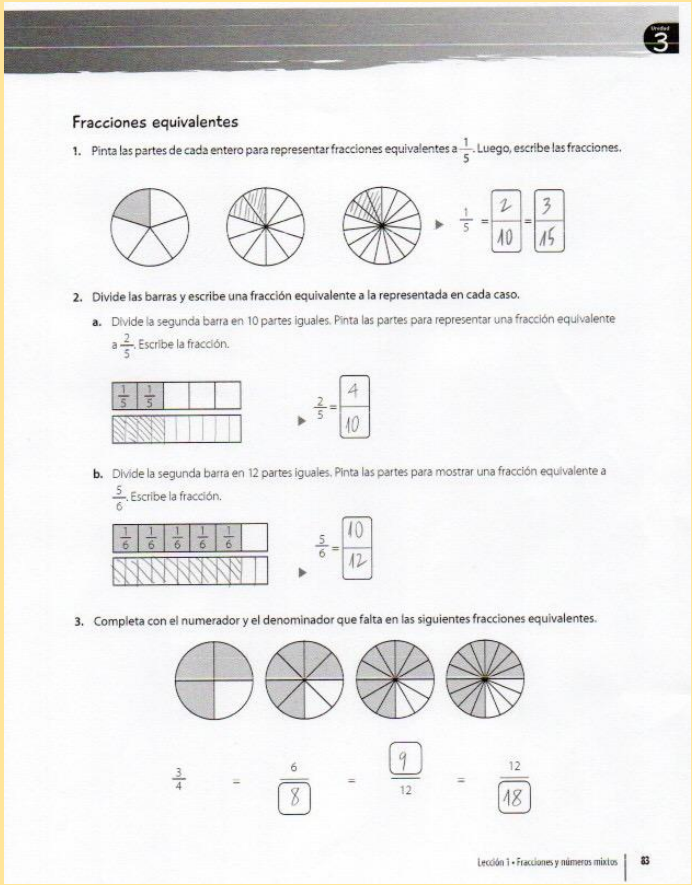
Reflexiono

- ¿Cuál de las **estrategias** estudiadas para obtener fracciones equivalentes te resultó más conveniente?, ¿por qué?

Página 83

Retroalimentación cuaderno de ejercicios

Página 84



Unidad 3

Fracciones equivalentes

1. Pinta las partes de cada entero para representar fracciones equivalentes a $\frac{1}{5}$. Luego, escribe las fracciones.

$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{3}{15}$

2. Divide las barras y escribe una fracción equivalente a la representada en cada caso.

   a. Divide la segunda barra en 10 partes iguales. Pinta las partes para representar una fracción equivalente a $\frac{2}{5}$. Escribe la fracción.

$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$

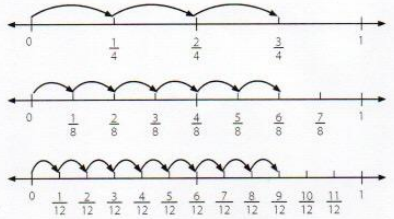
   b. Divide la segunda barra en 12 partes iguales. Pinta las partes para mostrar una fracción equivalente a $\frac{5}{6}$. Escribe la fracción.

$\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$

3. Completa con el numerador y el denominador que falta en las siguientes fracciones equivalentes.

$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{18}$

4. Usa las rectas numéricas para hallar fracciones equivalentes. Luego, completa.

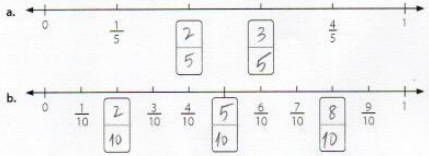


   a. Las fracciones equivalentes a $\frac{1}{4}$ representadas en las rectas anteriores son $\frac{2}{8}$ y $\frac{3}{12}$.

   b. Las fracciones equivalentes a $\frac{2}{4}$ son $\frac{4}{8}$ y $\frac{6}{12}$.

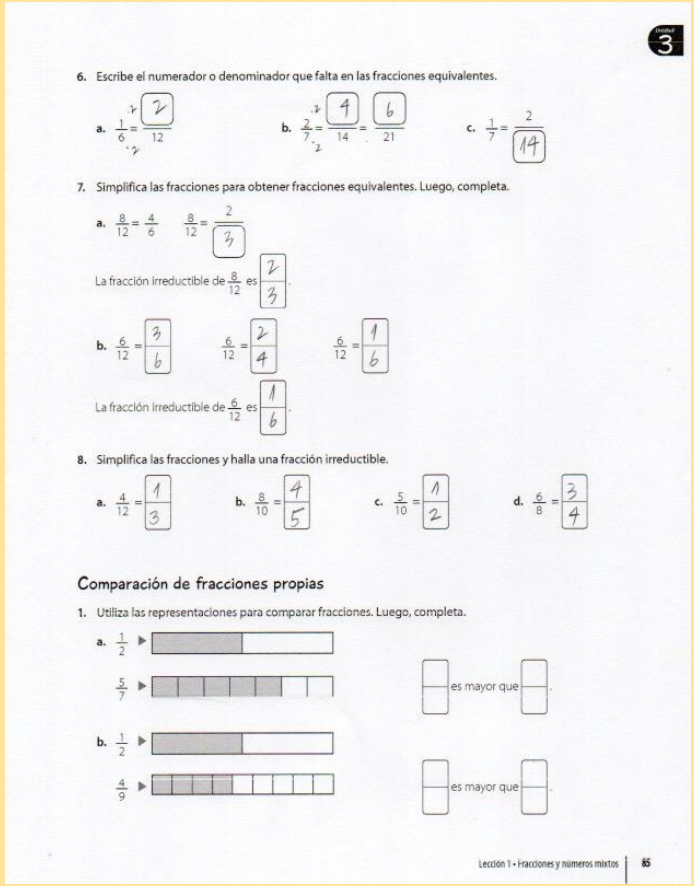
   c. Las fracciones $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{8}$, y $\frac{9}{10}$ son equivalentes.

5. Escribe las fracciones que faltan en las rectas numéricas.



Retroalimentación cuaderno de ejercicios

Página 85



Unidad 3

6. Escribe el numerador o denominador que falta en las fracciones equivalentes.

a. $\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$ (×2)

b. $\frac{2}{7} = \frac{4}{14} = \frac{6}{21}$ (×2, ×3)

c. $\frac{1}{7} = \frac{2}{14}$

7. Simplifica las fracciones para obtener fracciones equivalentes. Luego, completa.

a. $\frac{8}{12} = \frac{4}{6}$ $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

La fracción irreductible de $\frac{8}{12}$ es $\frac{2}{3}$.

b. $\frac{6}{12} = \frac{3}{6}$ $\frac{6}{12} = \frac{2}{4}$ $\frac{6}{12} = \frac{1}{6}$

La fracción irreductible de $\frac{6}{12}$ es $\frac{1}{6}$.

8. Simplifica las fracciones y halla una fracción irreductible.

a. $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ b. $\frac{8}{10} = \frac{4}{5}$ c. $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ d. $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

Comparación de fracciones propias

1. Utiliza las representaciones para comparar fracciones. Luego, completa.

a. $\frac{1}{2}$ ▶

$\frac{5}{7}$ ▶

_____ es mayor que _____.

b. $\frac{1}{2}$ ▶

$\frac{4}{9}$ ▶

_____ es mayor que _____.

Para hacer el ticket de salida pincha aquí

Para hacer el cálculo mental pincha aquí

No olvides que debes realizar el ticket de salida semanal y el cálculo mental 2

Si ya los enviaste, no debes volver a hacerlo

¡Hiciste un excelente trabajo esta semana!