

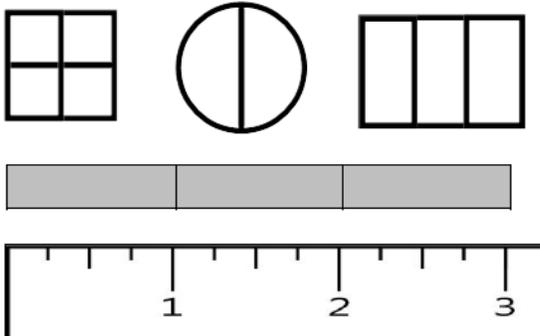


OBJETIVOS DE LA UNIDAD 6:

- Partición de formas en partes con áreas iguales.
- Comprender que las partes fraccionarias deben ser del mismo tamaño
- Comprender que cuando un entero se divide en partes iguales, el denominador representa el número de partes iguales.
- Comprender que el numerador de un fraccionario es el conteo del número de partes iguales que se cuentan.
- Comprender que a medida que aumenta el número de piezas iguales en el conjunto, el tamaño de las piezas fraccionarias disminuye.
- Comprender una fracción como un número en una recta numérica.
- Explicar la equivalencia de fracciones a través del razonamiento y los modelos de fracción visual.
- Expresar números enteros como fraccionarios.
- Comparar dos fracciones con el mismo numerador o el mismo denominador.
- Medir longitudes utilizando reglas marcadas con mitades y cuartos de pulgada

Representando Fraccionarios

Los estudiantes entenderán cómo dividir formas en áreas iguales.



Los estudiantes reconocerán que partes iguales (áreas) de conjuntos idénticos no necesitan tener la misma forma.

Ejemplo: Este rectángulo se ha dividido en cuartos. Cada área es de $\frac{1}{4}$ de todo el rectángulo.



Images from Lafayette Parish School System

Unidad 6 Vocabulario

Fraction (Fracción): un número que nombra parte de un todo o parte de un conjunto.

Fraction Bar (Barra de fracciones): una representación visual de un todo dividido en partes iguales.

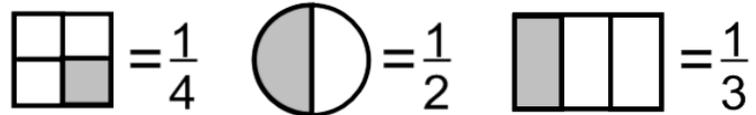
Numerator (Numerador): el número superior de una fracción que muestra el número de partes iguales contadas.

Denominator (Denominador): el número inferior en una fracción que muestra el número total de partes iguales en el conjunto.

Unit Fraction (Fracción de la unidad): una fracción cuyo numerador es uno. Ejemplo $\frac{1}{4}$.

En los ejemplos a continuación, los estudiantes entenderán que el numerador de una fracción es el conteo del número de partes iguales que se cuentan y que el denominador representa el número de partes iguales en el conjunto.

1 es el **numerador** para cada una de las siguientes fracciones:

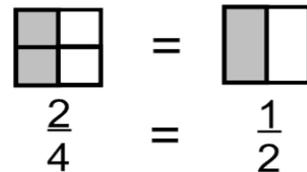


Una fracción con un numerador de 1 se llama Fracción Unitaria.

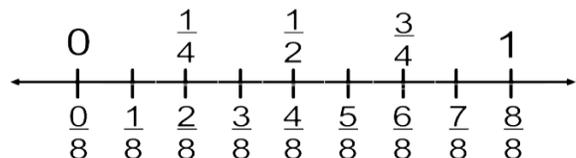


Fraccionarios Equivalentes

Los estudiantes explicarán fracciones equivalentes. A continuación, se muestra un modelo de área que muestra fracciones equivalentes.

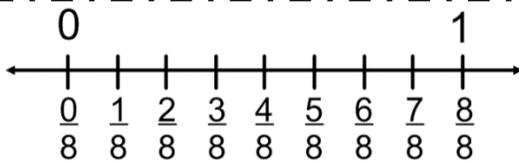


A continuación, se muestra un modelo de línea numérica que muestra fracciones equivalentes.



Fracciones en una recta numérica

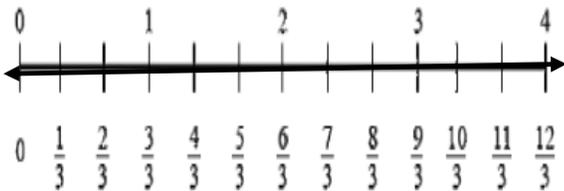
Los estudiantes entenderán una fracción como un número en una recta numérica.



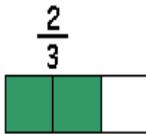
Los estudiantes también entenderán cómo expresar un número entero como una fracción. Se puede usar una recta numérica para ayudar a desarrollar esta comprensión.

Usando la recta numérica de abajo, escribe los números enteros del 1 al 4 como fracciones.

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



- Los estudiantes comprenderán que a medida que aumenta el número de piezas iguales en el conjunto, el tamaño de las piezas fraccionarias disminuye.
- En el primer ejemplo a continuación, el conjunto se ha dividido en 3 áreas iguales con dos de las áreas sombreadas.



- En el segundo ejemplo a continuación, se usa el mismo tamaño entero. Esta vez, el conjunto se divide en 6 áreas iguales con dos de las áreas sombreadas.



¿Qué notas acerca de los dos modelos?

Hay más piezas en el segundo modelo.

Las piezas en el segundo modelo son más pequeñas que las piezas en el primer modelo.

Hay menos piezas en el primer modelo.

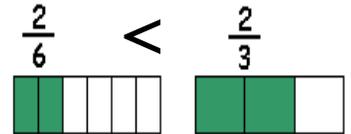
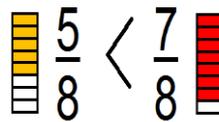
Las piezas en el primer modelo son más grandes que las piezas en el segundo modelo.

Si este fue un ejemplo de dos pasteles del mismo tamaño y usted comió el pastel sombreado en la primera imagen y un amigo comió el pastel sombreado en la segunda imagen, ¿quién se comió la mayor cantidad de pastel?

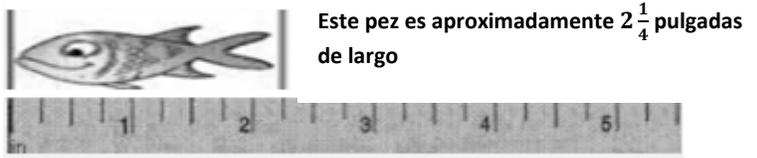
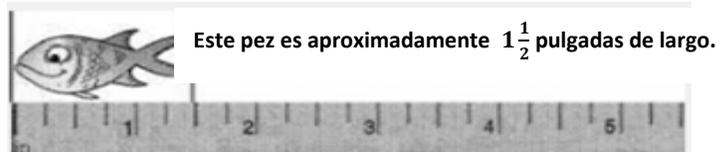
Tu comiste mas.

Comparando Fraccionarios

Los estudiantes compararán dos fracciones con el mismo denominador o el mismo numerador mediante el razonamiento y los modelos de fracción.



Mida las longitudes a la mitad o cuarto de pulgada más cercana.



Recurso para la Unidad 6

