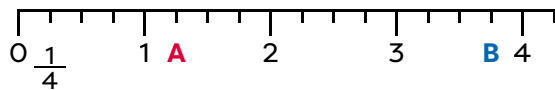


1.5. Fracciones y números mixtos en la semirrecta numérica

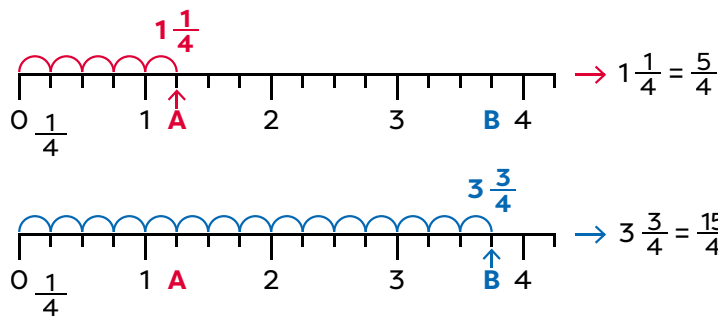
A. Analiza

Escribe las fracciones que representan las letras en la semirrecta como un número mixto y una fracción impropia.



B. Soluciona

Cada unidad está dividida en 4 partes iguales, entonces cada marca corresponde a $\frac{1}{4}$. Cuenta las veces que cabe $\frac{1}{4}$ en la representación:



C. Comprende

Al representar fracciones en la semirrecta numérica se debe:

1. Contar la cantidad de veces que cabe la fracción en la semirrecta numérica.
2. Escribir la fracción correspondiente.

Al representar números mixtos en la semirrecta numérica se debe:

1. Contar las unidades completas y la fracción propia.
2. Escribir el número mixto correspondiente.

Observa cómo se hace

Observa los pasos para representar $2\frac{1}{4}$ en la semirrecta numérica:

- Se ubica el **2** en la semirrecta numérica.
- Se cuenta **1** espacio a partir del **2**.



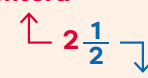
Desarrollo sostenible

$1\frac{1}{4}$ y $\frac{5}{4}$ parecen distintos, pero son el mismo número. De igual forma, los seres humanos, aunque seamos diferentes, tenemos los mismos derechos, por ejemplo, ser respetados y valorados.



Recuerda

Parte entera



Parte fraccionaria (fracción propia)

D. Resuelve

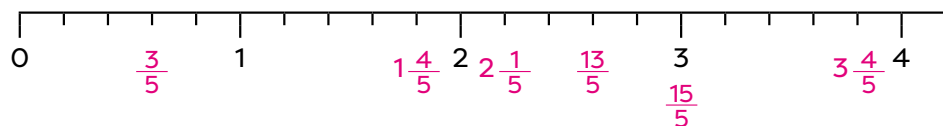
1. Anota los números mixtos que representan las letras en la semirrecta numérica.



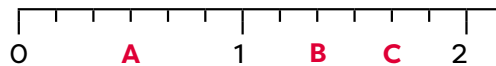
- A. $1\frac{3}{5}$ B. $2\frac{1}{5}$ C. $3\frac{1}{5}$ D. $3\frac{4}{5}$ E. $1\frac{1}{5}$ F. $2\frac{3}{5}$

2. Representa en la semirrecta numérica las fracciones y números mixtos indicados.

- a. $\frac{3}{5}$ b. $\frac{13}{5}$ c. $1\frac{4}{5}$ d. $\frac{15}{5}$ e. $2\frac{1}{5}$ f. $3\frac{4}{5}$



3. Identifica la fracción impropia representada con letras y escribe su lectura.



- A. Tres sextos _____
 B. Ocho sextos _____
 C. Diez sextos _____



- D. Trece tercios _____
 E. Catorce tercios _____
 F. Dieciséis tercios _____

Desafiate

Juan necesita comprar 1 galón y medio de pintura. En la tienda le informan que solo tienen envases de $\frac{1}{2}$ galón. ¿Cuántos envases de $\frac{1}{2}$ galón debe comprar para completar la cantidad que necesita?

O: $1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

R: Tres envases.

Indicadores de logro

- Lee y escribe fracciones propias, impropias y números mixtos demostrando conocimiento de sus características.
- Ubica fracciones en una semirrecta numérica utilizando una escala clara y precisa.

Sugerencias metodológicas

En tercer grado se aprendió a identificar y ubicar fracciones propias en la semirrecta numérica, y en esta clase se busca ampliar ese tema al ubicar fracciones impropias y números mixtos.

En la sección **1** se presenta una semirrecta numérica del 0 al 4, se solicita que identifiquen el número mixto y las fracciones impropias señaladas en **A** y en **B**. Para ello, puede solicitar a los estudiantes que observen la semirrecta y escriban en su cuaderno el número correspondiente.

Al resolver los ejercicios se espera que:

1. Identifiquen que cada unidad está dividida en cuatro partes iguales.
2. El espacio entre dos marcas representa $\frac{1}{4}$; esa es la escala.
3. Identifiquen que a la izquierda de **A** el número natural es 1 y a partir de ahí se cuentan las marcas hasta **A**, como es una marca, entonces el número mixto asociado es $1\frac{1}{4}$. Otra forma es analizar que hay cinco marcas después del cero, entonces la fracción impropia es $\frac{5}{4}$.
4. Análogamente determinan que **B** indica $3\frac{3}{4}$ o $\frac{15}{4}$.

En **2** se establecen los pasos para identificar y ubicar un número mixto en la semirrecta, léalos y explíquelos. Complemente lo anterior trabajando en el pizarrón el ejemplo del **Observa cómo se hace** de la página 93 de la **Guía del estudiante**.

Solicite que efectúen individualmente los ejercicios del punto **3**. En caso de que presenten alguna dificultad, repase nuevamente la forma de ubicar los números mixtos y las fracciones en la semirrecta numérica. Culmine ejecutando el **Desafíate** de la página 94.

Respuestas del cuaderno de actividades • Página 41

1.

a. $\frac{3}{5}, 1\frac{1}{5}, 1\frac{4}{5}, 2\frac{2}{5}, 3\frac{3}{5}$

c. $6\frac{5}{15}, 6\frac{9}{15}, 6\frac{12}{15}, 7\frac{5}{15}, 7\frac{8}{15}, 7\frac{14}{15}$

b. $\frac{5}{8}, 1\frac{5}{8}, 2\frac{2}{8}, 3\frac{1}{8}, 3\frac{6}{8}$

