

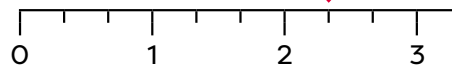
1.6. Conversión de número mixto a fracción impropia

1

A. Analiza

¿Qué fracción impropia corresponde al número mixto $2\frac{1}{3}$?

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



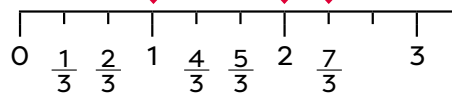
B. Soluciona

Cada unidad está dividida en 3 partes iguales entonces cada marca corresponde a $\frac{1}{3}$.

Realiza el conteo en la semirrecta:

$$\frac{3}{3} \quad \frac{6}{3} \quad 2\frac{1}{3}$$

R: $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$



2

C. Comprende

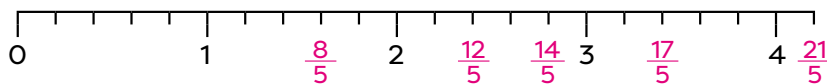
Al convertir un número mixto a fracción impropia se puede utilizar la ubicación en la semirrecta numérica o efectuar los siguientes pasos:

1. Para obtener el numerador de la fracción impropia se multiplica el **denominador** por la **parte entera** y el resultado se suma con el **numerador**.
2. El denominador de la nueva fracción **será el mismo** que el de la fracción propia.

D. Resuelve

1. Representa los números en la semirrecta numérica y escribe la fracción impropia correspondiente.

a. $1\frac{3}{5} = \frac{8}{5}$ b. $2\frac{2}{5} = \frac{12}{5}$ c. $2\frac{4}{5} = \frac{14}{5}$ d. $3\frac{2}{5} = \frac{17}{5}$ e. $4\frac{1}{5} = \frac{21}{5}$



2. Convierte los números mixtos en fracciones impropias.

a. $2\frac{2}{3} = \frac{8}{3}$ b. $2\frac{1}{6} = \frac{13}{6}$ c. $3\frac{5}{8} = \frac{29}{8}$

d. $4\frac{3}{5} = \frac{23}{5}$ e. $3\frac{1}{4} = \frac{13}{4}$ f. $4\frac{3}{4} = \frac{19}{4}$

Recuerda

$$\frac{3}{3} = 1 \quad \text{y} \quad \frac{6}{3} = 2$$

$$\begin{array}{l} 6 + 1 = 7 \\ \downarrow \\ 2\frac{1}{3} = \frac{7}{3} \\ \downarrow \\ 3 \times 2 = 6 \end{array}$$

Comunidad pluricultural

Nuestra sociedad es como un rompecabezas: en ella cada individuo es una pieza única y esencial. Valoremos nuestras diferencias y habilidades porque cada uno aporta algo especial a nuestra cultura panameña.

Indicador de logro

→ Resuelve conversiones de fracciones impropias a números mixtos y viceversa demostrando conocimiento de su equivalencia.

Sugerencias metodológicas

En la clase 1.4 se aprendió a expresar un número natural como fracción impropia, en esta clase se establece un método para expresar un número mixto a fracción impropia de forma similar, es decir, visualizando en la semirrecta numérica y posteriormente sin ella.

Asigne la solución del punto **1**. Si los estudiantes tienen dificultad se sugiere:

1. Preguntar cuál es la escala de la semirrecta numérica (como cada unidad está dividida en tres partes, la escala es $\frac{1}{3}$).
2. Recordar que para ubicar fracciones se cuentan las marcas desde 0, la cantidad de marcas indica la cantidad de veces que se tiene $\frac{1}{3}$, en este caso 7 veces $\frac{1}{3}$ que equivale a $\frac{7}{3}$.
3. Indicar que observen que $2\frac{1}{3}$ y $\frac{7}{3}$ ocupan la misma posición, es decir, $\frac{7}{3}$ es la fracción impropia asociada con el número mixto $2\frac{1}{3}$.

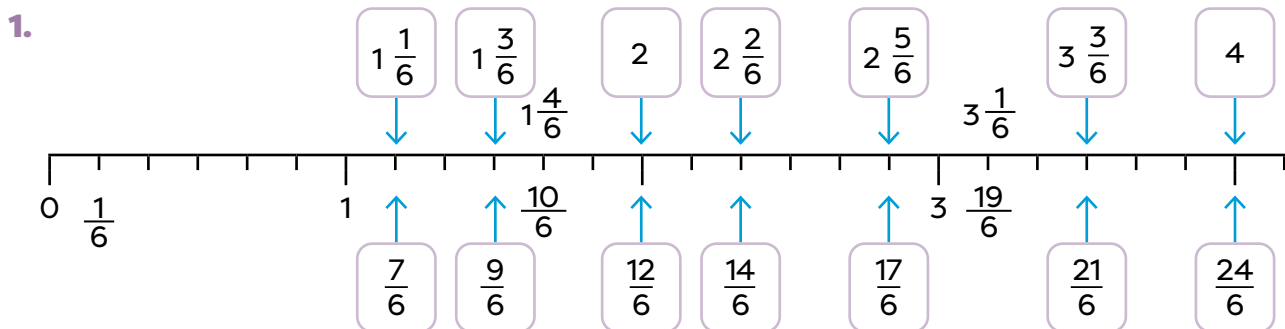
Lo anterior se resume así:

→ Para saber cuántas veces $\frac{1}{3}$ forman 2, se multiplica $3 \times 2 = 6$.

→ Luego, se suman las marcas desde el 2 hasta $2\frac{1}{3}$ como es una marca el numerador es: $3 \times 2 + 1 = 6 + 1 = 7$ y el denominador se mantiene, entonces se tiene $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$.

En **2** se presenta el algoritmo para convertir números mixtos a fracción impropia, léalo en voz alta y explíquelo en el pizarrón. Asigne la solución de los ejercicios del **Resuelve** de la página 95 de la **Guía del estudiante**, luego, revíselos.

Respuestas del cuaderno de actividades • Página 42



- 2.
- b. $\frac{7}{3}$ c. $\frac{11}{5}$ d. $\frac{13}{7}$ e. $\frac{14}{4}$ f. $\frac{13}{4}$ g. $\frac{11}{6}$ h. $\frac{21}{8}$ i. $\frac{19}{9}$