

7°
básico

Aprendo sin parar

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Clase 11

Matemática



UNIDAD DE
CURRÍCULUM Y
EVALUACIÓN

UCE





¡Recuerda!

Recuerda que conoces:

1. Las **fracciones propias** como por ejemplo: $\frac{4}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$ etc.
2. Las **fracciones impropias**, como por ejemplo: $\frac{30}{9}$, $\frac{21}{7}$, etc.
3. Los **números mixtos**, como por ejemplo: $6\frac{1}{2}$, $8\frac{2}{9}$, $1\frac{3}{2}$, etc.
4. Los **números decimales**, como por ejemplo: 0,25 ; 0,4 ; 3,7 ; 2,54, etc.



¡Aprendamos!

Los números decimales pueden ser expresados como fracción y viceversa.

Puedes visualizar los 3 pasos a seguir en el recuadro de la **página 34** del texto que se resume en este recuadro:

El número **3,24** tiene dos cifras decimales, por lo tanto, se considera el número completo sin la coma y **se divide por múltiplos de 10** con tantos ceros como decimales después de la coma tenga el número.

Otros ejemplos:

1. Para transformar **1,5** en fracción como hay un decimal luego de la coma, se divide **15** por **10**.
2. Para transformar **5,45697** como fracción como hay cinco decimales se divide **545697** por **100000**
3. Para transformar **0,458** como fracción como hay cinco decimales se divide **458** por **1000**.

Otra forma para llevar decimales a fracción es considerando el siguiente procedimiento:

$$3,24 = 3 + 0,24 = 3 + \frac{24}{100} = \frac{300 + 24}{100} = 8 \frac{1}{25}$$

El resultado es 8 enteros y 1 veinticincoavo

Otros ejemplos:

$$1,7 = 1 + 0,7 = 1 + \frac{7}{10} = \frac{10}{10} + \frac{7}{10} = \frac{17}{10} = 1 \frac{7}{10}$$

$$2,358 = 2 + 0,358 = \frac{2000}{1000} + \frac{358}{1000} = \frac{2358}{1000} = \frac{(2358 : 2)}{(1000 : 2)} = \frac{1179}{500} = \frac{179}{500}$$



¡Aplica!

Considerando la forma que enseña el texto o la que aparece en esta guía de ejercicios:

1. Resuelve los ejercicios 1 y 2 de la **página 34** del texto
2. Resuelve los ejercicios 3 y 4 de la **página 35** del texto.

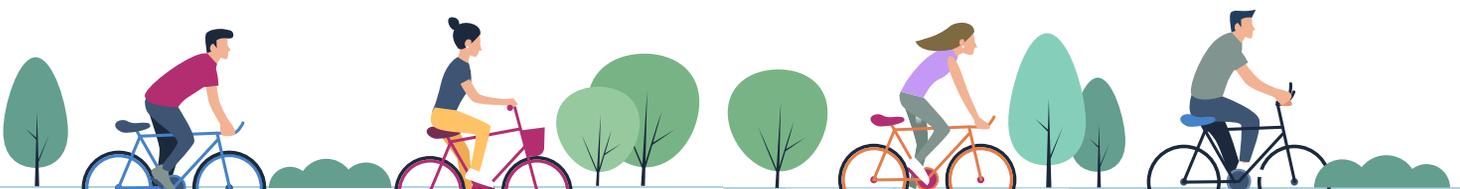
Cierre

Vamos concluyendo:

- Para concluir resuelve el ejercicio 5 de la **página 35** del texto.

Próxima clase:

- Te invitamos a seguir aprendiendo con tu texto del estudiante. En la próxima sesión aprenderás a transformar fracciones en números decimales.



7°
básico

Texto escolar

Matemática

Unidad

1

A continuación, puedes utilizar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

Equivalencia entre decimales y fracciones

Objetivo: Comprender la relación que existe entre números decimales y fracciones.

- ¿Cómo representarías gráficamente un decimal?
- ¿Cómo representarías gráficamente una fracción?

1. Lee la situación y luego responde.

En el mercado, Luis desea comprar $\frac{1}{2}$ kg de porotos verdes. El vendedor colocó los porotos en la balanza hasta alcanzar la cantidad exacta.

- Representa en regiones la fracción indicada por Luis.
- Observa la balanza y representa en regiones el número decimal que indican los kilogramos de porotos verdes.
- ¿Qué tienen en común ambas representaciones?
- ¿Qué relación existe entre la cantidad expresada en la balanza y la fracción solicitada por Luis?



Los números decimales pueden ser expresados como fracción y viceversa. Para expresar un número decimal como fracción puedes:

<p>Paso 1: Escribir como numerador el número decimal sin coma:</p> $3,24 \Rightarrow \frac{324}{?}$	<p>Paso 2: Escribir como denominador un 1, seguido de tantos 0 como cifras decimales tenga el número decimal:</p> $3,24 \Rightarrow \frac{324}{100}$	<p>Paso 3: Simplificar la fracción hasta llegar a la irreducible:</p> $\frac{324}{100} = \frac{324 : 4}{100 : 4} = \frac{81}{25}$
--	---	--

➤ ¿El número mixto que se puede obtener de la fracción impropia del ejemplo anterior es equivalente al número decimal? ¿Por qué?

2. Escribe la fracción y el decimal correspondientes a cada representación.

