

Conversiones entre fracción decimal y número decimal

1. Lucía preparó 6,5 litros de jugo de mora.



- Expresa la cantidad de jugo que preparó Lucía usando una fracción decimal.

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 20px;">L</div></div> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sigue estos pasos para convertir un número decimal en fracción decimal.

Ejemplo: Convierte el número 75,29 en fracción decimal.

Paso 1. Escribe en el numerador el número decimal sin la coma.

| Número decimal | | Fracción decimal |
|----------------|---|--------------------|
| 75,29 | = | $\frac{7529}{100}$ |

Paso 2. Escribe en el denominador el 1 seguido de tantos ceros como cifras decimales tenga el número decimal.

| Número decimal | | Fracción decimal |
|-------------------------|---|--------------------|
| 75,29 | = | $\frac{7529}{100}$ |
| ↓ 2 cifras decimales | | ↓ 2 ceros |

En este caso, el número decimal tiene 2 cifras decimales. Entonces, en el denominador se escribe el 1 seguido de 2 ceros.



Por lo tanto, 75,29 equivale a la fracción decimal $\frac{7.529}{100}$.

2. Convierte cada número decimal en fracción decimal.

| | | |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9,651 | = | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 20px;">L</div></div> |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29,3 | = | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 20px;">L</div></div> |
|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 563,7 | = | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 20px;">L</div></div> |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,7 | = | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 20px;">L</div></div> |
|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6,103 | = | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 20px;">L</div></div> |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,025 | = | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 20px;">L</div></div> |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Sigue estos pasos para convertir una fracción decimal en número decimal.

Ejemplo: Convierte $\frac{7.491}{1.000}$ en número decimal.

Paso 1. Escribe el numerador de la fracción decimal sin denominador:

| Fracción decimal | | Número decimal |
|-----------------------|---|----------------|
| $\frac{7.491}{1.000}$ | = | 7491 |

Paso 2. Cuenta de derecha a izquierda tantas posiciones como ceros tenga el denominador de la fracción. Allí ubica la coma.

| Fracción decimal | | Número decimal |
|-----------------------|---|--------------------|
| $\frac{7.491}{1.000}$ | = | 7,491 |
| 3 ceros | | 3 cifras decimales |

En este caso, el denominador tiene 3 ceros. Entonces, se separan 3 cifras decimales.



Por lo tanto, $\frac{7.491}{1.000}$ equivale al número decimal 7,491.

- Convierte cada fracción decimal en número decimal:

$$\frac{8.935}{100} = \boxed{}$$

$$\frac{325}{10} = \boxed{}$$

$$\frac{12.739}{1.000} = \boxed{}$$

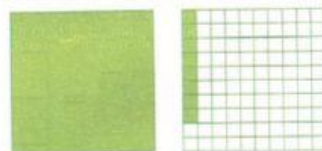
4. Expresa el número representado en cada caso como fracción decimal y como número decimal.



| Fracción decimal | | Número decimal |
|-----------------------------------------------------|---|-------------------------|
| $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ | = | $\boxed{}$ |



| Fracción decimal | | Número decimal |
|-----------------------------------------------------|---|-------------------------|
| $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ | = | $\boxed{}$ |



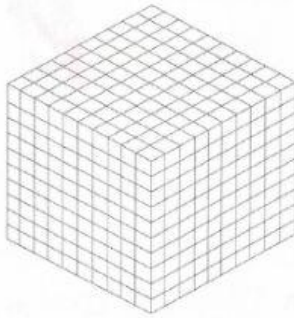
| Fracción decimal | | Número decimal |
|-----------------------------------------------------|---|-------------------------|
| $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ | = | $\boxed{}$ |

5. Representa gráficamente y como número decimal las fracciones $\frac{108}{100}$ y $\frac{18}{10}$.

¿Estas fracciones son equivalentes? Explica

6. ¿Cómo se puede convertir la fracción decimal $\frac{12}{1.000}$ en un número decimal?

- Colorea $\frac{12}{1.000}$ del cubo y escribe a qué número decimal equivale.



$$\frac{12}{1.000} = \boxed{}$$

Se lee : _____

Sigue estos pasos para convertir una fracción decimal en número decimal, cuando la cantidad de cifras del numerador es menor que la del denominador.

Paso 1. Escribe el numerador de la fracción decimal sin el denominador.

| Fracción decimal | | Número decimal |
|--------------------|---|----------------|
| $\frac{12}{1.000}$ | = | 12 |

Paso 2. Agrega ceros a la izquierda, de modo que el número tenga tantas cifras como ceros tiene el denominador.

| Fracción decimal | | Número decimal |
|--------------------|---|----------------|
| $\frac{12}{1.000}$ | = | <u>012</u> |
| ↓ 3 ceros | | ↓ 3 cifras |

En este caso, el denominador tiene 3 ceros. Entonces, se agrega un cero a la izquierda para completar 3 cifras.



Paso 3. Agrega un cero y la coma decimal a la izquierda de las cifras.

| Fracción decimal | | Número decimal |
|--------------------|---|----------------|
| $\frac{12}{1.000}$ | = | 0,012 |

Por lo tanto, $\frac{12}{1.000}$ equivale al número decimal 0,012.

7. Convierte cada fracción decimal en número decimal:

$\frac{26}{1.000} = \boxed{}$

$\frac{52}{10.000} = \boxed{}$

$\frac{57}{100} = \boxed{}$

$\frac{452}{10.000} = \boxed{}$

$\frac{5}{100} = \boxed{}$

$\frac{3}{1.000} = \boxed{}$