

7°
básico

Aprendo sin parar

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Clase 10

Matemática



UNIDAD DE
CURRÍCULUM Y
EVALUACIÓN

UCE



Inicio

En esta clase recordaremos como dividir números decimales.



¡Recuerda!

Recuerda que el nombre de los términos en una división son:

$$\begin{array}{ccccc} \text{dividendo} & \leftarrow & \mathbf{a} & + & \mathbf{b} & = & \mathbf{c} & \rightarrow & \text{cociente} \\ & & & & \downarrow & & & & \\ & & & & \text{divisor} & & & & \end{array}$$

Dividir un número decimal por un número natural

Analiza la información que aparece en el recuadro inicial de la **pagina 31** de tu texto. Ahí se muestra paso a paso como dividir un número decimal por un número natural.



¡Aplica!

1. Resuelve los ejercicios 2e y 2f de la **página 31** del texto.

Dividir un número decimal por una potencia de 10

Para dividir un número natural por una potencia de 10 puedes seguir el mismo procedimiento anterior o correr la coma tantos lugares a la izquierda como ceros tenga el divisor.

Por ejemplo:

45,67: 10 puedes calcularlo de dos formas distintas:

1. Siguiendo procedimiento anterior:

$$45,67: 10 = 4,567...$$

56

67

70

...

2. Corriendo la coma:

El número 10 tiene un solo cero, luego se corre la coma a 45,67 solo un lugar a la izquierda obteniendo 4,567

Otro ejemplo 52,6: 100, el número 100 tiene dos números ceros, luego al número 52,6 se le corre la coma dos lugares a la izquierda, obteniendo 0,526



¡Aplica!

1. Resuelve el ejercicio 4 de la **página 31** del texto
2. Resuelve el ejercicio 4 de la **página 31** del texto
3. Qué sucede con la coma del cociente de las siguientes divisiones:
 $92,3 \div 0,1 =$
 $92,3 \div 0,01 =$
 $92,3 \div 0,001 =$
4. ¿Ocurre lo mismo que con las divisiones del ejercicio 3?
5. ¿Por qué crees que sucede eso?
6. Resuelve los ejercicios 9a a 9d de la **página 33** de tu texto de estudio.

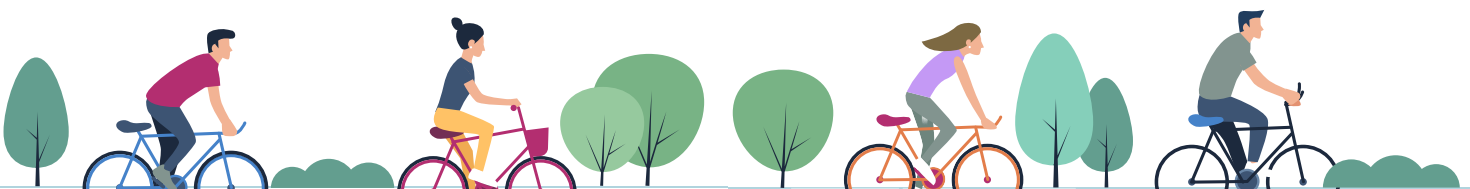
Cierre

Vamos concluyendo:

- Resuelve los ejercicios 9e y 9f de la **página 33** de tu texto de estudio.

Próxima clase:

- Te invitamos a seguir aprendiendo con tu texto del estudiante. En la próxima sesión aprenderás la equivalencia entre fracciones y decimales.



7°
básico

Texto escolar

Matemática

Unidad

1

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

Para dividir números decimales, comienza la división por la parte entera y continúa dividiendo la parte decimal. Por ejemplo:

Paso 1: $7,56 : 3 = 2$

1

Dividir 7 por 3.

Paso 2: $7,56 : 3 = 2,5$

15

0

Escribir la coma en el cociente, ya que estás dividiendo la parte decimal del dividendo.

Paso 3: $7,56 : 3 = 2,52$

15

06

0

Continuar el proceso con las centésimas.

2. Resuelve.

a. $14,2 \cdot 7$

c. $25,34 \cdot 6$

e. $642,72 : 52$

b. $4,25 \cdot 9$

d. $45 \cdot 74,55$

f. $10036,2 : 8$

3. Resuelve las siguientes divisiones y responde.

$92,3 : 10$

$92,3 : 100$

$92,3 : 1000$

- ¿Qué sucede con la coma en el cociente?
- ¿Sucederá lo mismo con otros números decimales? Prueba con los dividendos 5,78; 60,03 y 4,203.
- ¿Qué puedes concluir acerca de la división por 10, 100, 1000, etc.?
- Calcula mentalmente las divisiones $2,8 : 1000$; $0,2 : 100$ y $6 : 1000$.

4. Resuelve el siguiente problema representándolo de forma gráfica.

La botella de la imagen tiene una capacidad de 1,25 L y se desea repartir todo su contenido en vasos de 0,25 L de capacidad.
¿Cuántos vasos se necesitarán si estos se llenan completamente?



5. Analiza el procedimiento y responde.

¿Cómo se calcula el producto entre dos números decimales?

• $2,4 \cdot 3,87$

Se multiplica sin considerar la coma, es decir, $24 \cdot 387 = 9288$. Luego, como entre los dos factores hay 3 cifras en las partes decimales, la coma se ubica después de la tercera cifra, de derecha a izquierda. Por lo tanto, el resultado es 9,288.

• $5,7 \cdot 9,1$

Se cuentan, de derecha a izquierda, dos cifras decimales para ubicar la coma.

$5,7 \cdot 9,1 = 51,87$

- ¿Crees que los procesos mostrados son fáciles o difíciles de aprender?, ¿por qué?

Para **dividir dos números decimales**, es posible transformar el dividendo y el divisor en números naturales amplificando ambos por 10, 100, 1000, etc., según la mayor cantidad de cifras en las partes decimales de los números.

9. Resuelve las divisiones.

a. $26,145 : 12,45$

c. $47,27 : 16,3$

e. $429,03 : 6,3$

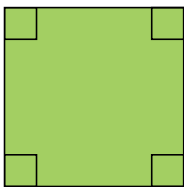
b. $128,156 : 32,2$

d. $15,25 : 6,1$

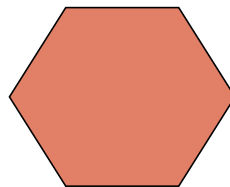
f. $124,16 : 9,7$

Geometría

10. Calcula la medida del lado de cada polígono regular considerando su perímetro (P).



$P = 20,52 \text{ cm}$



$P = 43,2 \text{ cm}$

11. **Desafío** Lee cada enunciado y responde las preguntas.

a. Daniela dice que multiplicar un número por 0,2 es lo mismo que dividirlo por 5.

- Comprueba lo que dice Daniela utilizando los números 1,5 y 3,8.
- ¿Por qué crees que sucede esto?

b. Patricio tiene otro truco. Él dice que dividir por 0,5 es lo mismo que multiplicar por 2.

- Comprueba la veracidad de lo que dice Patricio utilizando los números 4,5 y 6,3.
- ¿Por qué crees que sucede esto?

c. Crea un truco diferente a los descritos y compártelo con un compañero.



18 y 19

Para concluir

a. Ramón tiene un camión que rinde 8,3 km por cada litro de bencina. En él llevará 172,5 kg de ladrillos.

- ¿Cuántos kilómetros podrá recorrer Ramón con el estanco lleno?
- ¿Cuántos ladrillos lleva Ramón?
- Explica los procedimientos utilizados.

b. ¿Cuál es la importancia de los contenidos desarrollados en este tema en tu vida cotidiana? ¿En cuáles te gustaría profundizar?

c. ¿Qué estrategias usaste en el problema 11? Explícaselas a un compañero.

