

**7°**  
básico

# Aprendo en línea

Orientaciones para el trabajo  
con el texto escolar

**Clase 31**

**Matemática**



En esta clase recordarás como resolver ejercicios y problemas de división de números decimales.

OA 1

Transcribe esta guía en tu cuaderno, agregando como título el número de la clase. Necesitarás el Texto del estudiante y el Cuaderno de actividades. De igual manera, al final de este documento se adjuntan las páginas necesarias de ambos libros, para que puedas desarrollar esta guía.

## Inicio



Escribe en tu cuaderno la estrategia para dividir un número decimal por un número natural, información presente en el *Texto del estudiante* en la **página 31**.

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 **comenzarás a dividir** la parte decimal del dividendo.

**Paso 3:**  $7,56 : 3 = 2,52$   
15  
06  
0

Continuar el proceso con las centésimas.

Escribe en tu cuaderno la siguiente estrategia para dividir dos números decimales, que aparece en la **página 33** del *Texto del estudiante*.

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.

Por ejemplo:

Para dividir  $2,34 : 1,2$  vamos a amplificar cada término de la división hasta obtener números naturales.

Si se amplifica por 10 se obtiene  $23,4 : 12$ . Aún tenemos un número decimal, ahora probemos con amplificar por 100 a la división original, ahora se obtiene  $234 : 120$ .

Entonces, la expresión  $234 : 120$  es equivalente a  $2,34 : 1,2$ . Por lo tanto, el cociente de  $234 : 120$  será también de  $2,34 : 1,2$ .



Ahora realicemos la división:

Por lo tanto  $2,34 : 1,2 = 1,95$

$$\begin{array}{r} 234 : 120 = 1,95 \\ 114 \phantom{0} \\ \hline 600 \\ \phantom{0}0 \end{array}$$

Por lo tanto,  $2,34 : 1,2 = 1,95$



1. Escribe y resuelve en tu cuaderno el siguiente ejercicio.

Para cada división, determina por cuánto hay que amplificar para obtener una división equivalente solo con números naturales.

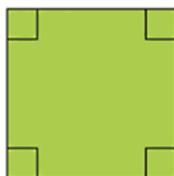
- a)  $45,69 : 5,6$
- b)  $156,05 : 623$

## Desarrollo

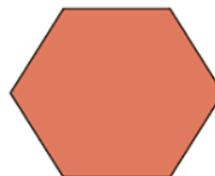


1. Escribe y resuelve en tu cuaderno la siguiente actividad de la **página 33** del *Texto del estudiante*.

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



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



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

Comprueba tus resultados según solucionario de la **página 231** del *Texto del estudiante*.

**Polígono regular** es aquel que tiene todos sus lados de igual medida.

**Perímetro** es la suma de todos los lados del polígono.

2. Escribe y resuelve en tu cuaderno las siguientes divisiones que aparecen en la **página 33** del *Texto del estudiante*.

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.  $124,16 : 9,7$

Comprueba tus resultados según solucionario de la **página 231** del *Texto del estudiante*.

## Cierre



### Evaluación de la clase

Escribe y responde, en tu cuaderno, los siguientes cálculos:

1

¿Por cuánto hay que amplificar a la siguiente división para transformar los términos en números naturales?

$$1,509 : 5,6$$

- a) 1
- b) 10
- c) 100
- d) 1 000

2

¿Cuál es el cociente entre 124,5 y 2,4?

- a) 51,875
- b) 518,75
- c) 5,1875
- d) 51,8075

**3**

Un palet soporta 94,5 kilogramos. Si cada caja de cuadernos tiene una masa de 2,25 kilogramos, ¿cuántas cajas de cuadernos puede soportar un palet?

- a) 420
- b) 210
- c) 21
- d) 42

Revisa tus respuestas en el solucionario y luego revisa tu nivel de aprendizaje, ubicando la cantidad de respuestas correctas, en la siguiente tabla:

3 respuestas correctas:	Logrado.
2 respuestas correctas:	Medianamente logrado.
1 respuesta correcta:	Por lograr.

Completa el siguiente cuadro, en tu cuaderno:

Mi aprendizaje de la clase número \_\_\_\_\_ fue: \_\_\_\_\_.

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.  $429,03 : 6,3$

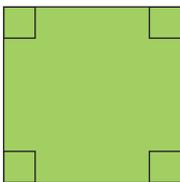
b.  $128,156 : 32,2$

d.  $15,25 : 6,1$

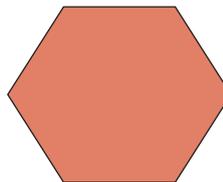
f.  $124,16 : 9,7$

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.

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



18 y 19

## Para concluir

- 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 estanke lleno?
  - ¿Cuántos ladrillos lleva Ramón?
  - Explica los procedimientos utilizados.
- ¿Cuál es la importancia de los contenidos desarrollados en este tema en tu vida cotidiana? ¿En cuáles te gustaría profundizar?
- ¿Qué estrategias usaste en el problema 11? Explícaselas a un compañero.

