

**7°**  
básico

# Aprendo en línea

Orientaciones para el trabajo  
con el texto escolar

**Clase 30**

**Matemática**



En esta clase recordarás como resolver ejercicios y problemas de multiplicación 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



Recordemos lo visto en las clases anteriores. Lee la información presente en el *Texto del estudiante* en la **página 30**. Escríbela en tu cuaderno.

Como aprendiste en años anteriores, para multiplicar y dividir un número natural por un número decimal puedes:

Para multiplicar números decimales, puedes usar el mismo procedimiento que para multiplicar números naturales; no obstante hay que considerar la parte decimal al expresar el resultado. El producto tendrá tantas cifras decimales como el factor decimal.

$$\begin{array}{r} 12,04 \cdot 3 \\ \hline 36,12 \end{array}$$

Escribe en tu cuaderno el siguiente ejemplo de multiplicar dos números decimales:

$$\begin{array}{r} 2, \quad 3 \quad 4 \quad \cdot \quad 1, \quad 2 \\ \hline 4 \quad 6 \quad 8 \\ + \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad - \\ \hline 2, \quad 8 \quad 0 \quad 8 \end{array}$$

## Desarrollo



Escribe y resuelve en tu cuaderno cada uno de los siguientes ejercicios seleccionados de la **páginas 32** del *Texto del estudiante*.

1. Resuelve.

a.  $1,5 \cdot 2,8$

c.  $7,453 \cdot 2,632$

e.  $231,1 \cdot 4,21$

B.  $38,543 \cdot 3,9$




d.  $12,43 \cdot 82,947$

f.  $57,12 \cdot 63,88$

Comprueba tus resultados según solucionario de la **página 230** del *Texto del estudiante*.

Recuerda todo lo trabajado hasta ahora y resuelve algunos problemas seleccionados del *Cuaderno de actividades* de la **página 19**.

- 1) La tabla muestra las kilocalorías (kcal) de ciertos alimentos cada 1 gramo. Analiza y resuelve.

	Pan	Manzana	Pollo
Alimentos			
Kilocalorías por 1 gramo.	3,3	0,52	3,75

<https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Centros/Centro-de-Nutricion/Nutricion/Calorias>

- a. El número de kilocalorías que tienen una barra de pan de 125 g, una manzana de 175 g y un trozo de pollo de 150 g:



Comprueba tus resultados según solucionario de las **páginas 126** del *Cuaderno de actividades*.

## Cierre



### Evaluación de la clase

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

1

¿Cuál es el producto entre 24,31 y 5?

- a) 12155
- b) 1,2155
- c) 12,155
- d) 121,55

**2**

¿Cuál es el producto de  $1,5 \cdot 5,32$ ?

- a) 7,98
- b) 798
- c) 79,8
- d) 7,987

**3**

Para preparar un compuesto se deben colocar 1,25 gramos de la sustancia A por cada gramo de la sustancia B. ¿Cuántos gramos de la sustancia A se deben colocar si se van a utilizar 6 gramos de la sustancia B?

- a) 7,05
- b) 7,02
- c) 7,5
- d) 7,2

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.

## Multiplicación y división de números decimales

Objetivo: Multiplicar y dividir números decimales en el contexto de la resolución de problemas.

¿Cuál es el procedimiento para obtener el producto entre un número natural y un número decimal? Explica.

¿Qué debes hacer para dividir un número decimal por un número natural?

### Nutrición

1. ¿Pensarías que las frutas y frutos secos son una fuente de proteínas en tu alimentación? Observa.

<p><b>Plátano</b></p> <p>1,1 g de proteína cada 100 gramos.</p> 	<p><b>Coco</b></p> <p>3,3 g de proteína cada 100 gramos.</p> 	<p><b>Kiwi</b></p> <p>1,1 g de proteína cada 100 gramos.</p> 	<p><b>Nuez</b></p> <p>15,6 g de proteína cada 100 gramos.</p> 
--	---	--	--

Realiza las actividades considerando el caso hipotético de que en una semana se consuman 300 g de plátano, 200 g de coco, 400 g de kiwi y 200 g de nuez.

- a. Calcula la cantidad de proteínas por fruta que se consumirían en una semana comiendo cada una de las raciones de plátano, coco, nuez y kiwi.
  - b. ¿Cuántos gramos de proteínas se consumirían en total?
  - c. Si se consumiera la misma cantidad de proteína diariamente, ¿cuántos gramos de proteína se consumirían al día? Considera 7 días.
- ¿Qué procedimientos matemáticos seguiste para realizar los cálculos anteriores? Descríbelos.
- ¿Te costó recordar la forma de multiplicar y dividir números naturales y decimales? ¿Por qué crees que ocurrió esto?

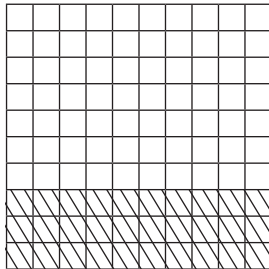
Como aprendiste en años anteriores, para multiplicar y dividir un número natural por un número decimal puedes:

Para multiplicar números decimales, puedes usar el mismo procedimiento que para multiplicar números naturales; no obstante hay que considerar la parte decimal al expresar el resultado. El producto tendrá tantas cifras decimales como el factor decimal.

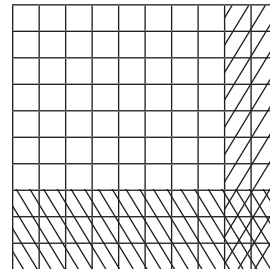
$$\begin{array}{r} 12,04 \cdot 3 \\ \hline 36,12 \end{array}$$

Para multiplicar dos números decimales, puedes realizar el siguiente procedimiento de forma gráfica. Por ejemplo,  $0,3 \cdot 0,2$ :

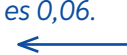
**Paso 1:** Representa el primer factor (0,3) achurando tres filas.



**Paso 2:** Representa el segundo factor (0,2) achurando dos columnas. Se crea un cruce en las dos representaciones.



El área en que se cruzan las dos representaciones corresponde al producto entre 0,3 y 0,2 que es 0,06.



También es posible resolver la operación simbólicamente, como si fueran números naturales, y en el producto escribir la coma según la cantidad de cifras en las partes decimales que tengan en total ambos factores.

➤ ¿Qué limitaciones tiene el modelo gráfico para resolver multiplicaciones con números decimales? Comparte y compara tu respuesta con un compañero.

6. Resuelve gráficamente las siguientes multiplicaciones:

a.  $0,5 \cdot 0,1$

c.  $0,9 \cdot 0,9$

e.  $0,6 \cdot 0,8$

b.  $0,4 \cdot 0,2$

d.  $0,1 \cdot 0,1$

f.  $0,4 \cdot 1$

7. Resuelve.

a.  $1,5 \cdot 2,8$

c.  $7,453 \cdot 2,632$

e.  $231,1 \cdot 4,21$

b.  $38,543 \cdot 3,9$

d.  $12,43 \cdot 82,947$

f.  $57,12 \cdot 63,88$

8. Analiza el procedimiento y responde las preguntas.

¿Cómo obtener el cociente entre dos números decimales?

$$4,212 : 2,34$$

Como el dividendo tiene 3 cifras en su parte decimal y el divisor solo 2, se amplifican ambos números por 1000, quedando la siguiente división equivalente:

$$4212 : 2340 = 1,8$$




$$18720$$

$$0//$$

Por lo tanto,  $4,212 : 2,34 = 1,8$ .

➤ ¿Qué quiere decir que las divisiones sean equivalentes?

4. La tabla muestra las kilocalorías (kcal) de ciertos alimentos cada 1 gramo. Analiza y resuelve.

Alimentos	Pan	Manzana	Pollo
			
Kilocalorías por 1 gramo.	3,3	0,52	3,75

<https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Centros/Centro-de-Nutricion/Nutricion/Calorias>

- a. El número de kilocalorías que tienen una barra de pan de 125 g, una manzana de 175 g y un trozo de pollo de 150 g:








- b. La masa en gramos de una manzana que tiene 41,6 kcal, de un trozo de pollo que tiene 525 kcal y de una barra de pan que tiene 1402,5 kcal.





