



# 5<sup>to</sup> Grado Unidad 3

## Multiplicando y Dividiendo con Decimales

Volumen 1 Publicación 3

### Referencias

#### Conexión libro de matemáticas de 5<sup>to</sup> grado de Georgia:

Capítulo 6, Lecciones 1 – 6,  
Lecciones 9 - 14

#### Libro en el Internet:

<http://connected.mcgraw-hill.com/connected/login.do>

Pídale a su maestro la clave para el Internet

### Estimados Padres,

La clase de matemáticas de su niño(a) hace que los estudiantes sean más participativos cuando hacen matemáticas para que aprendan las matemáticas. En el salón de clase, los estudiantes trabajarán en labores y actividades para descubrir y aplicar un pensamiento matemáticos. Se espera que los estudiantes puedan explicar o justificar sus respuestas y escribirlas de manera clara y apropiada. Su estudiante recibirá un libro de matemáticas para su propio uso y acceso en el Internet con la asistencia de su maestro.

### Conceptos que los estudiantes usarán y entenderán

- Entender el valor de la posición
- Usar el exponentes de números enteros para denotar las potencias de 10
- Comparar decimales
- Modelar la multiplicación y división de decimales
- Multiplicar y dividir decimales a la potencia de 10
- Usar la estimación cuando multiplique y divide decimales
- Multiplicar y dividir decimales con fluidez
- Algebraicamente determinar la relación entre las cantidades
- Reconocer los errores que comenten los estudiantes en la multiplicación y división de decimales
- Usar decimales para resolver los problemas

### Vocabulario

**Decimal:** Número con uno o más dígitos a la derecha del punto decimal

**Décimas:** El valor del número un lugar decimal a la derecha del número entero 1/10

**Centésimas:** El valor del número dos lugares decimales a la derecha del número entero 1/100

**Milésimas:** El valor del número tres lugares decimales a la derecha del número entero 1/1,000

Visite <http://intermath.coe.uga.edu/dictionary/homepg.asp> o <http://www.amathsdictionaryforkids.com/> para más ejemplos.

### Símbolos

+ suma

- resta

X multiplicación

÷ división

### Ejemplo 1

$$2.5 \times 10^3 = 2.5 \times (10 \times 10 \times 10) = 2.5 \times 1,000 = 2,500$$

### Ejemplo 2

$$350 \div 1,000 = 0.350 = 0.35$$

. decimal

$$350/10 = 35$$

$$35/10 = 3.5$$

$$3.5/10 = 0.35$$

### Enlaces útiles:

<https://grade5commoncoremath.wikispaces.hcpss.org/5.NBT.7>

<http://www.k-5mathteachingresources.com/5th-grade-number-activities.html>

<http://www.estimation180.com/days.html>

<https://www.illustrativemathematics.org/>

### Ejemplo 3

$$36 \times 10 = 36 \times 10^1 = 360$$

$$36 \times 10 \times 10 = 36 \times 10^2 = 3600$$

$$36 \times 10 \times 10 \times 10 = 36 \times 10^3 = 36,000$$

$$36 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 36 \times 10^4 = 360,000$$

### Ejemplo 4

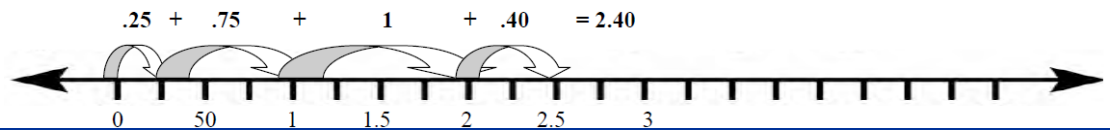
$$523 \times 10^3 = 523,000 \quad \text{El valor de la posición de 523 se incrementa por 3 lugares.}$$

$$5.223 \times 10^2 = 522.3 \quad \text{El valor de la posición de 5.223 se incrementa por 2 lugares.}$$

$$52.3 \div 10^1 = 5.23 \quad \text{El valor de la posición de 52.3 se disminuye por un lugar.}$$

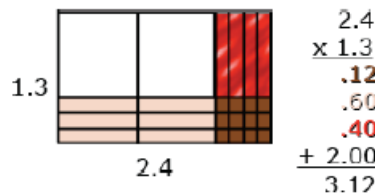
### Ejemplo 5

Yo vi que el 0.25 en 1.25 tasas de leche y 0.75 tasas de agua combinarían a una cantidad igual a 1 tasa completa. Que más 1 tasa completa en 1.25 tasas de leche me da 2 tasas completas. Entonces, yo añadí 2 tasas completas y 0.40 tasas de aceite para obtener 2.40 tasas.



### Ejemplo 6

Un modelo de área puede ser útil para ilustrar productos.



Los estudiantes deberían poder describir los productos parciales representados en el modelo de área.

Por ejemplo,  $3/10$  multiplicado por  $4/10$  es  $12/100$ .

$3/10$  multiplicado por 2 es  $6/10$  ó  $60/100$ .

1 grupo de  $4/10$  es  $4/10$  ó  $40/100$ .

1 grupo de 2 es 2."

### Actividades para el hogar:

- Crea números en cubos o cartillas giratorias y pídale al estudiante que identifique el valor del lugar y el valor de diferentes dígitos en ese número.
- Lanza dados o recoge los números para crear decimales. Suma, resta, multiplica o divide decimales.
- Encuentra el promedio de bateo u otras estadísticas en la sección de deportes de un periódico y suma y resta las estadísticas.
- Estima y encuentra las sumas y diferencias de artículos en una tienda y en un restaurantes.
- Practica las cuentas básicas de sumas (tablas de sumar) y las cuentas básicas de restar (tablas de restar).
- Selecciona un número de cuatro dígitos. Multiplica y divide a la potencia del 10 (10, 100, 1,000, etc.) al mover el punto decimal a la derecha o izquierda como sea apropiado.