

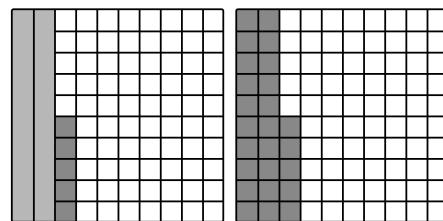
Unidad 5 Resumen

Conocimientos previos	6.º Grado, Unidad 5 <i>15 lecciones, 22 días</i>	Futuro aprendizaje
4.º–5.º Grados - Escritura de decimales como fracciones - Multiplicación y división de números enteros - Valor posicional con decimales 6.º Grado, Unidad 4 - División de fracciones	- Suma y resta de decimales - Multiplicación y división de decimales - Mínimo común múltiplo y máximo común divisor	Más adelante en 6.º Grado - Resolución de ecuaciones con decimales y fracciones 7.º Grado - Operaciones con números positivos y negativos - Conversión de fracciones a decimales

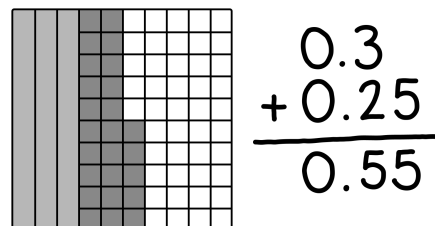
Suma y resta de decimales

Al sumar y restar decimales, es importante tener en cuenta el **valor posicional** de cada dígito.

Podemos pensar en 0.25 como 2 décimas y 5 centésimas o como 25 centésimas.



Podemos pensar en $0.3 + 0.25$ como 3 décimas y 25 centésimas. Eso es lo mismo que 30 centésimas + 25 centésimas, que es 55 centésimas o 0.55.



Reescribir los problemas de suma y resta verticalmente puede ayudarnos a mantener los valores posicionales organizados.

A la izquierda, estamos restando 2 correctamente décimas de 34 centésimas. A la derecha, estamos restando 2 centésimas en lugar de 2 décimas.

✓	✗
$\begin{array}{r} 0.34 \\ - 0.2 \\ \hline 0.14 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.34 \\ - 0.2 \\ \hline 0.32 \end{array}$

Multiplicación y división de decimales

Puede ser útil reescribir los problemas de multiplicación y división que tienen decimales cambiando los decimales a números enteros.

Multiplicación

Cuando escribimos $0.3 \cdot 0.04$ como fracciones podemos multiplicar números enteros y luego pensar en el valor posicional.

$$\begin{aligned} 0.3 \cdot 0.04 &= 3 \cdot 4 \cdot \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{100} \\ &= 12 \cdot \frac{1}{1000} \\ &= 0.012 \end{aligned}$$

División

Cuando escribimos 3 como $\frac{30}{10}$ en el siguiente problema, estamos estableciendo un denominador común para poder dividir números enteros.

$$\begin{aligned} 3 \div 0.2 &= \frac{30}{10} \div \frac{2}{10} \\ &= 30 \div 2 \\ &= 15 \end{aligned}$$

Mínimo común múltiplo y máximo común divisor

Aquí hay listas de múltiplos de 3 y 4.

Los múltiplos comunes de 3 y 4 son 12 y 24.

Por lo que el *mínimo común múltiplo (MCM)* es 12.

Múltiplos de 3

3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24,...

Múltiplos de 4

4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32,...

1, 2, 4 y 8 todo se divide en 8 uniformemente. Estos se conocen como sus factores.

Aquí hay listas de factores de 8 y 12.

Los factores comunes de 8 y 12 son 1, 2 y 4.

Por lo que el *máximo común divisor (MCD)* es 4.

Factores de 8

1, 2, 4, 8

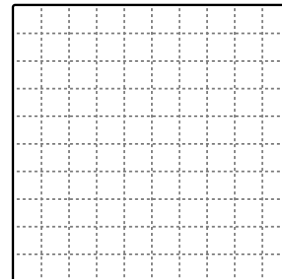
Factores 12

1, 2, 3, 4, 6, 12

Prueba esto en casa

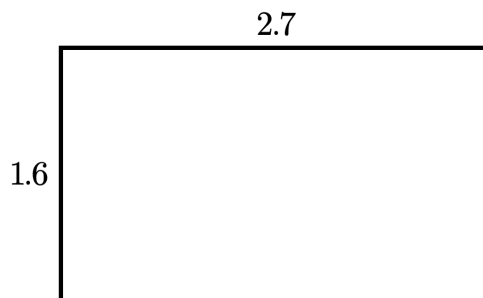
Suma y resta de decimales

- 1.1 Sumar $0.6 + 0.32$.
- 1.2 Sumar $0.125 + 5.42$.
- 1.3 Restar $0.6 - 0.32$.
- 1.4 Restar $1 - 0.238$.
- 1.5 Si estás pagando en el supermercado, haz una predicción sobre la factura total. ¿Qué otras operaciones con décimas puedes encontrar en la factura?



Multipliación y división de decimales

- 2.1 Multiplicar $0.6 \cdot 0.02$.
- 2.2 Halla el área del rectángulo.



- 2.3 Divide $0.27 \div 0.03$.
- 2.4 Divide $45 \div 0.9$.
- 2.5 Si estás en una gasolinera, haz una predicción sobre cuánto costará la gasolina. ¿Qué tanto te aproximaste? ¿Cómo podrías mejorar tu predicción?



Mínimo común múltiplo y máximo común divisor

- 3.1 ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 6 y 8?
- 3.2 ¿Cuál es el máximo común divisor de 12 y 30?
- 3.3 Si estás de compras, ¿cuántas salchichas vienen en cada paquete? ¿Y panes? Discute qué combinaciones de paquetes podrían ayudarte a que no sobre nada.





Unidad 6.5, Recursos familiares

Soluciones:

1.1 0.92

1.2 5.545

1.3 0.28

1.4 0.762

1.5 *Las respuestas pueden variar.*

2.1 0.012

2.2 4.32 (unidades cuadradas)

2.3 9

2.4 50

2.5 *Las respuestas pueden variar.*

3.1 24

3.2 6

3.3 *Las respuestas pueden variar.*