



Unidad 6

Más operaciones con decimales y fracciones

5



Lección 1

Patrones en los valores posicionales

Objetivo de aprendizaje

Observemos patrones en los valores posicionales.

5



¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?

8,200

820

82

8.2

0.82

0.082

- Comparen el valor de 8,200 y el valor de 820. ¿Qué pueden decir?
- Comparen el valor de 0.82 y el valor de 0.082. ¿Qué pueden decir? ¿Cómo lo saben?

60

6

- ¿60 es cuántas veces el valor de 6? ¿Cómo lo saben?

$$60 = 10 \times 6$$

- ¿Qué ecuación de división muestra que 60 es diez veces el valor de 6?

$$60 \div 6 = 10$$

- Van a escribir ecuaciones como estas que relacionan distintos números.

600
60
6
0.6
0.06

1. Explica o muestra cómo cambia el valor del 6 en los distintos números.
2. Si la lista continuara, ¿cuáles números irían antes de 600? Explica tu razonamiento.
3. Si la lista continuara, ¿cuáles números irían después de 0.06? Explica tu razonamiento.

- ¿Qué le pasa al valor del 6 cuando se desplaza una posición hacia la izquierda?
- ¿Qué le pasa al valor del 6 cuando se desplaza una posición hacia la derecha?
- ¿Creen que pueden seguir anotando números cada vez más grandes con más y más ceros?"
- En la próxima lección, vamos a ver números muy grandes y veremos cómo se relacionan con multiplicar por 10 una y otra vez.

- Hoy examinamos valores posicionales y usamos la división y la multiplicación para expresar las relaciones que hay entre ellos.

0.1

0.01

- ¿Qué ecuación de multiplicación puedo escribir para describir la relación que hay entre una décima y una centésima?
- ¿Qué ecuación de división puedo escribir para describir la relación que hay entre una décima y una centésima?

10,000

1,000

- ¿Pueden usar también la multiplicación y la división para comparar los valores de estos dos números?

En cada caso, llena el espacio en blanco para que la ecuación sea verdadera.

1. $0.06 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

1. $60 = \underline{\hspace{2cm}} \times 0.6$

1. $\underline{\hspace{2cm}} = 6 \div 100$

This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, <https://im.kendallhunt.com/>, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math™ is copyright 2021 by Illustrative Mathematics®. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.