Unit 5 Family Support Materials

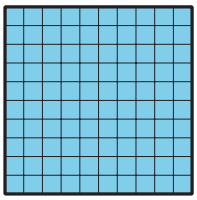
Números hasta 1,000

En esta unidad, los estudiantes amplían su comprensión del sistema en base diez e incluyen números hasta 1,000.

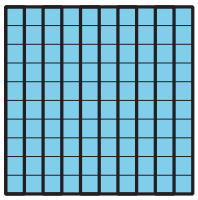
Sección A: Los valores de tres dígitos

En esta sección, se les presenta a los estudiantes la unidad de cien (centena). Los estudiantes observan el cuadrado grande de los bloques en base diez y su dibujo correspondiente para visualizar 100. Establecen que 1 centena es igual a 10 decenas, que a su vez es igual a 100 unidades.

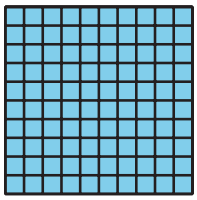
1 centena



10 decenas



100 unidades

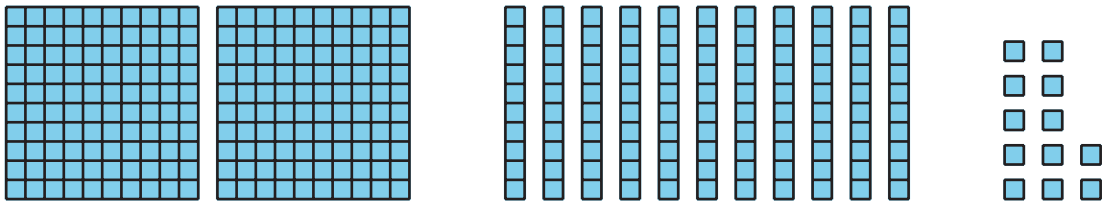


Después de que los estudiantes comprenden que la centena es un tipo de unidad, aprenden que los dígitos de los números de tres dígitos representan centenas, decenas y unidades. Leen y escriben números de tres dígitos de distintas maneras, que incluyen numerales en base diez, números en palabras y la forma desarrollada.

Los estudiantes escriben expresiones y ecuaciones basándose en bloques y dibujos en base diez. Reconocen que el valor de cada dígito de un número de tres dígitos se puede ver cuando se usa el

CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®

menor número de bloques para representar el número.



Por ejemplo, el dibujo muestra 2 centenas, 11 decenas y 12 unidades. Los estudiantes reconocen que necesitan intercambiar 10 unidades por 1 decena y 10 decenas por 1 centena para encontrar el valor del número representado. Después de hacerlo, reconocen que tienen 3 centenas, 2 decenas y 2 unidades, lo que quiere decir que el valor del número es 322.

Sección B: Comparemos y ordenemos números hasta 1,000

En esta sección, los estudiantes siguen profundizando en su comprensión de los números hasta 1,000 usando lo que entienden sobre el valor posicional y la recta numérica. Los estudiantes recuerdan la estructura de la recta numérica de la unidad anterior. Usan esta estructura y la comprensión del valor posicional para ubicar, comparar y ordenar números en la recta numérica.

Al ubicar o estimar la ubicación de números de tres dígitos en las rectas numéricas, los estudiantes demuestran su comprensión acerca de la distancia de un número con relación al cero y acerca de los valores posicionales de los dígitos. Esta comprensión les ayuda a comparar y ordenar números de tres dígitos. Por ejemplo, para ordenar números, los estudiantes primero pueden ubicarlos en la recta numérica. Así, los números se ven ordenados, de menor a mayor, al observar la recta numérica de izquierda a derecha.

Además de usar la recta numérica para comparar números de tres dígitos, los estudiantes también usan representaciones de valor posicional, conocidas como bloques en base diez y diagramas en base diez. Comparan y ordenan números, y escriben las comparaciones usando los símbolos $>$, $<$ y $=$.

Inténtenlo en casa!

Finalizando la unidad, pida al estudiante de segundo grado que piense en el número 593 y complete estas tareas:

- Escribir el número en palabras y en forma desarrollada.
- Dibujar bloques en base diez que representen el valor del número.
- Crear una recta numérica de 500 a 600 y ubicar el número en la recta numérica.
- Comparar el número con 539 usando un $>$, un $<$ o un $=$.

Preguntas que pueden ayudar mientras trabaja:

- ¿En qué se parecen todas las representaciones de 593? ¿En qué son diferentes?
- ¿Puedes dibujar una combinación diferente de bloques en base diez?
- ¿Cómo decidiste cuál número era mayor?

Solución:

- Quinientos noventa y tres. $500 + 90 + 3$
- Una representación de 593 en la que se usen bloques en base

diez.

- Una representación de 593 en la que se use una recta numérica.
- $593 > 539$ o $539 < 593$.

Ejemplo de respuesta:

- Todas muestran que 593 tiene 5 centenas, 9 decenas y 3 unidades. Todas representan 593 de diferentes maneras: palabras, números o imágenes.
- En vez de dibujar 5 centenas, 9 decenas y 3 unidades, puedo dibujar 5 centenas, 7 decenas y 23 unidades.
- Primero comparé los números de las centenas. Los dos tienen el mismo número de centenas, entonces miré la posición de las decenas. Sé que 593 es mayor que 539 porque 593 tiene 9 decenas y 539 tiene 3 decenas. 9 decenas es mayor que 3 decenas.

CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®