

Enfoque básico

- Número: Escribiendo numerales de cuatro dígitos y nombres de números
- Número: Localizando números de cuatro dígitos en una recta numérica
- Multiplicación: Introduciendo el símbolo y las operaciones básicas del cinco y del diez

Número

- Cuando los estudiantes entienden el valor posicional base 10 para los números en las centenas, saben casi todo lo necesario para trabajar con números de tres y cuatro dígitos.
- En este módulo, los estudiantes amplían su comprensión de números de uno, dos y tres dígitos a números de cuatro dígitos utilizando herramientas como las **tablas de valor posicional**.

I.3 Número: Representando números de cuatro dígitos

Conoce ¿Qué sabes acerca de este bloque?

Si descompusieras este bloque en bloques de centenas, ¿cuántos bloques obtendrías?

¿Cuántos bloques de decenas obtendrías? ¿Cuántos bloques de unidades obtendrías?

¿Hay más de o menos de 1,000 libros en tu biblioteca?

¿Hay más de o menos de 1,000 páginas en un diccionario grande?

Observa esta imagen de bloques.
¿Cómo describirías el número en cada posición?

Escribe los números que correspondan a los bloques en la tabla de valor posicional.

Indica cómo anotarías el mismo número en el expansor.

M	C	D	Unidades

En esta lección, los estudiantes usan bloques base 10 y expansores numerales para escribir números de cuatro dígitos.

- Los conceptos esenciales del sistema de base 10 se practican ubicando números en la recta numérica y trabajando con el valor posicional y el vocabulario matemático pertinente, el cual incluye *millares*, *centenas*, *decenas* y *unidades*.

I.6 Número: Localizando números de cuatro dígitos en una recta numérica

Conoce ¿Qué indican las marcas en esta recta numérica?

¿Dónde está el 340 en la recta numérica? ¿Dónde está el 295? ¿Cómo lo sabes?

¿Qué indican las marcas en esta recta numérica?

En esta lección, los estudiantes ubican números de cuatro dígitos en una recta numérica.

Ideas para el hogar

- Lean los números de las casas, puntajes de juegos o letreros en la carretera para practicar a decir números de tres y cuatro dígitos.
- Refuerce el lenguaje de valor posicional al preguntar: “¿Cuántos millares, centenas, decenas y unidades?”

Glosario

- Se utiliza una **tabla de valor posicional** para indicar la cantidad de millares, centenas, decenas y unidades en números de cuatro dígitos.

M	C	D	U
1	1	6	2

Videos útiles

Vea estos videos cortos para observar estas ideas en acción.

www.bit.ly/OI_33

www.bit.ly/OI_3

www.bit.ly/OI_24

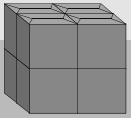
Multiplicación

- La multiplicación tiene un enfoque muy importante en 3.º grado. En 2.º grado la multiplicación se introdujo ordenando objetos en una matriz. Ahora los estudiantes aprenden a visualizar una colección de grupos de igual tamaño.
- A pesar de que los conceptos de multiplicación se introdujeron en 2.º grado, el símbolo para la multiplicación se introduce en este módulo, junto con **ecuaciones de multiplicación** formales.

1.7 Multiplicación: Introduciendo el símbolo

Conoce

Empaqué 3 pilas de cajas. Había 8 cajas en cada pila. ¿Cuántas cajas empaqué?



Utiliza cubos como ayuda para calcular la respuesta.
Escribe una ecuación de suma que corresponda a tus cubos.

¿Cómo se relaciona tu ecuación con la historia del problema?

El símbolo de multiplicación puede ser utilizado cuando estás sumando grupos iguales.

El símbolo para la multiplicación es \times . El resultado de la multiplicación se llama **producto**.

Escribe una ecuación de multiplicación que corresponda a tus cubos.

En esta lección, los estudiantes utilizan bloques base 10 y expansores numerales para escribir números de cuatro dígitos.

- Comprender la **propiedad conmutativa** para la multiplicación puede hacer que algunos cálculos sean más fáciles de ejecutar, especialmente cuando los estudiantes visualizan la multiplicación como matrices.

1.11 Multiplicación: Introduciendo las operaciones básicas del cinco

Conoce Observa esta matriz y las ecuaciones.

¿Cómo podrías calcular los productos?

¿En qué se diferencia esta matriz de la de arriba?

¿Cómo podrías calcular los productos en estas ecuaciones?

Yo dividí a la mitad el producto de la operación básica del diez. 10 cuatros son 40, entonces 5 cuatros es la mitad de eso.

Yo conté en pasos de 5.

Esta matriz indica 6×10 . Encierra la mitad de la matriz para calcular 6×5 . Luego completa las operaciones básicas.

6 filas de 10 son

entonces

6 filas de 5 son

En esta lección se utiliza una matriz para indicar cómo una operación básica del diez puede ayudar a calcular una operación básica del cinco.

Ideas para el hogar

- Busquen grupos de cinco y de diez en su casa, en la tienda y en el vecindario.
- Pida a su niño que resuelva problemas cotidianos como: "Si hay 4 personas en nuestra familia y cada persona se come 5 manzanas a la semana, ¿cuántas manzanas debemos comprar en el supermercado?" Recuerde preguntar cómo lo sabe.

Glosario

- Esta es una **ecuación de multiplicación**. Una ecuación debe incluir el símbolo igual (=).

$$\begin{array}{ccccccc} 4 & \times & 5 & = & 20 \\ \uparrow & & \uparrow & & \swarrow \\ \text{número de} & & \text{número en} & & \text{producto} \\ \text{grupos/filas} & & \text{cada grupo/fila} & & \end{array}$$

- La **propiedad conmutativa** describe cómo el orden de los números que se multiplican puede cambiar sin afectar el producto.

$$4 \times 5 = 20 = 5 \times 4$$