

## Enfoque básico

- Multiplicación: Sumando saltos de dos y de cinco y grupos iguales, y describiendo grupos iguales y matrices
- Geometría: Objetos 3D
- Dinero: Dólares y centavos

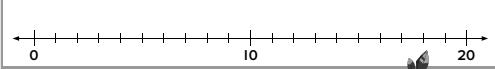
## Multiplication

- La suma repetida de grupos de igual tamaño establece una base para pensar en la multiplicación, aunque la palabra *multiplicación* y el símbolo de multiplicación ( $\times$ ) no se utilizan aún.
- Contar saltado es un método para la suma de grupos de igual tamaño. Tanto  $5 + 5 + 5 + 5$  como *¿cuánto es 4 saltos de 5?* pueden resolverse con el conteo saltado: 5, 10, 15, 20.

**11.1 Multiplicación: Sumando saltos de dos en dos y de cinco en cinco**

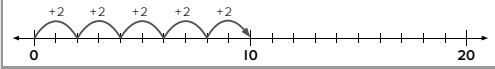
**Conoce** Imagina que inicias en 0 y das saltos de 2 en 2 a lo largo de esta recta numérica.

¿En qué números caerías? ¿Cómo lo sabes?



¿Cuántos saltos harás para llegar hasta el 10?

5 saltos de 2 son 10.



¿Qué ecuación podrías escribir que corresponda a los saltos que diste?

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$

En esta lección, los alumnos relacionan los pasos iguales hechos en una recta numérica con la suma repetida.

- El conteo saltado se ilustra por medio del área, representando un número de grupos de igual tamaño como columnas o filas. Esto prepara a los alumnos para comprender que al multiplicar dos números, un número indica el número de grupos o filas, mientras que el otro número indica el número en cada grupo o fila. Esta disposición se denomina **matriz**.

**11.4 Multiplicación: Describiendo matrices**

**Conoce** ¿En qué lugares podrías ver cosas organizadas en filas?

A un conjunto de elementos ordenados en filas con el mismo número de elementos en cada fila se le llama **matriz**.


**Observa esta matriz de insectos.**

¿Cuántas filas de insectos hay?  
¿Cuántos insectos hay en cada fila?

¿Qué historia numérica podrías contar que corresponda a la matriz?

Los insectos están marchando en 3 filas. Hay 4 insectos en cada fila.

Una fila va a lo largo y una columna va de arriba abajo. Traza una línea a lo largo de cada fila en esta imagen.



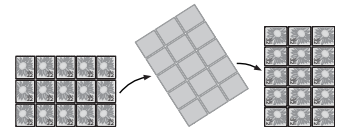
En esta lección, se presentan las matrices, las cuales indican objetos dispuestos en filas iguales.

## Ideas para el hogar

- Practique con su niño(a) el conteo saltado por 2, 5 y 10. También intenten contar saltado por otros números, como 3 o 4.
- Cuente 24 objetos pequeños. Pida a su niño(a) que vea cuántos grupos iguales puede crear y describir (por ejemplo, *12 grupos de 2 son 24*). Repita con otros números como 12, 15, 16, 18 y 20.
- Pida a su niño(a) que busque matrices en la vida cotidiana. Los asientos en un teatro o estadio deportivo están en filas iguales. Un cartón de huevos tiene 2 filas de 6, y una bandeja para *muffins* tiene 3 filas de 4.

## Glosario

- Una **matriz** se puede describir de dos maneras. La primera imagen indica 3 filas de 5. Cuando la imagen se gira, indica 5 filas de 3.

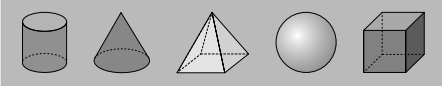


## Geometría

- Los alumnos aprenden vocabulario nuevo relacionado con objetos 3D, como *cara*, *arista*, *vértice*, *poliedro* y *pirámide*. Los alumnos utilizan estas nuevas palabras para describir las características de poliedros y clasificar una variedad de objetos 3D.


**11.6 Objetos 3D: Identificando poliedros**

**Conoce** ¿Qué sabes acerca de los objetos 3D?



Todos los objetos 3D tienen superficies. Algunos objetos tienen una superficie plana. A una superficie plana se le llama **cara**. Un objeto 3D con todas sus caras planas es un **poliedro**.

Observa los objetos 3D en la parte superior de la página. ¿Cuáles objetos son poliedros? ¿Cómo lo sabes?



En esta lección, los alumnos utilizan el término poliedro para describir objetos 3D que solo tienen superficies planas.

## Dinero

- Los alumnos identifican diferentes tipos de monedas y billetes, y su valor.

**11.10 Dinero: Identificando cantidades de dinero**

**Conoce** Observa estas monedas.

¿Cuál es el nombre de cada moneda?  
¿Cuál es el valor de cada moneda?



Algunas veces estos tipos de monedas muestran imágenes diferentes. ¿Por qué muestran imágenes diferentes? ¿Qué otras imágenes has visto?

¿Qué se indica a la derecha?  
¿Cuál es el valor en dólares?  
¿Cuál es el valor en centavos?  
¿Cuántos *dimes* podrías intercambiar por un dólar?  
¿Cómo lo sabes?  
¿Cuántos *nickels* podrías intercambiar por un dólar?




En esta lección, los alumnos identifican dinero.

- Los alumnos trabajan con dólares y centavos y calculan cuánto necesitan de cada uno para hacer una compra.


**11.11 Dinero: Trabajando con dólares y centavos**

**Conoce** Observa las monedas y las frutas abajo.



¿Cuáles monedas utilizarías para pagar por la banana con la cantidad exacta?  
¿Cuáles monedas podrías utilizar para pagar por la banana y recibir vuelto?  
¿Cuáles monedas utilizarías para pagar por la manzana? ¿Por qué?

Imagina que tienes estos billetes.



¿Tendrías más de o menos de \$30?

En esta lección, los alumnos trabajan con dólares y centavos.

## Ideas para el hogar

- Busquen ejemplos de poliedros de varios tipos en su hogar y comunidad. Algunos ejemplos incluyen cubitos de caldo y cajas de zapatos.
- Pida a su niño(a) que le muestre diferentes cantidades de dinero utilizando monedas: “Muéstrame 35 centavos”. Para ponerlo a prueba, pídale que le muestre la misma cantidad utilizando diferentes combinaciones de monedas o utilizando el menor número posible de monedas.

## Glosario

- Un **poliedro** es cualquier objeto 3D que tiene solamente caras planas.
- Una **cara** es cualquier superficie plana de cualquier objeto 3D.
- Una **arista** es la línea donde se unen dos superficies.
- Un **vértice** es el punto donde se unen dos aristas.

