

# Unidad 7

## Carta a la familia

Revela las  
**MATEMÁTICAS**<sup>®</sup>

Querida familia:

En esta unidad, Dividir números enteros, su hijo aprenderá a relacionar la multiplicación y división, estimar cocientes y dividir números enteros de 4 dígitos por números enteros de 2 dígitos.

### La niña de carrera STEM de la unidad

**Hola, soy Grace.**

Quiero ser programadora de computadoras. Usaré las matemáticas en mi trabajo cuando encuentre cuántas páginas se necesitan para contener todas las líneas de código informático. Les mostraré a los estudiantes cómo puedo dividir números enteros e interpretar los restos.



### ¿Qué términos matemáticos usará su hijo?

Término	Comprensión del estudiante
cociente	El resultado de un problema de división
cocientes parciales	Método o algoritmo que permite usar la multiplicación para hallar el cociente de dos números
números compatibles	Se usan para estimar cocientes; halla números cercanos al dividendo y al divisor que usan operaciones básicas



### Matemáticas Actividad en el hogar

### ¿Qué puede hacer su hijo en casa?

Ayude a su hijo a desarrollar una mayor fluidez con el algoritmo que se usa para dividir números. Los estudiantes aprenderán que la división se relaciona con la multiplicación. Practique hallar números compatibles para estimar el cociente. Mencione situaciones en las que se debe interpretar el resto. Pídale a su hijo que le explique cómo usar el algoritmo de cocientes parciales para dividir.

# ¿Qué aprenderán en esta unidad?

## Usar números compatibles para estimar un cociente

Su hijo aprenderá cómo usar números compatibles para estimar un cociente.

Estima el cociente de  $2,978 \div 46$ .

2,978 está cerca de 3,000.  
46 está cerca de 50.

Una estimación posible es  
 $3,000 \div 50 = 60$ .

Por lo tanto,  $2,978 \div 46$  es alrededor de 60.

2,854 está cerca de 2,800.  
46 está cerca de 40.

Una estimación posibles es  
 $2,800 \div 40 = 70$ .

Por lo tanto,  $2,978 \div 46$  es alrededor de 70.

---

## Dividir números enteros de varios dígitos

Su hijo aprenderá a usar el algoritmo de cocientes parciales para dividir números enteros.

Halla el cociente de  $3,120 \div 65$ .

$$\begin{array}{r} 65 \overline{)3,120} \\ \underline{-2,600} \quad 40 \\ \quad 520 \\ \underline{-325} \quad 5 \\ \quad 195 \\ \underline{-195} \quad 3 \\ \quad 0 \end{array}$$

La suma de los factores utilizados al lado es igual al cociente, es decir, 48.

Por lo tanto,  $3,120 \div 65 = 48$ .

---

## Interpretar los restos en una división

Su hijo aprenderá a interpretar el resto en el contexto de un problema para resolver el planteo.

Una caja de envío puede contener hasta 36 artículos. ¿Cuántas cajas se necesitan para enviar 2,500 artículos?

Para resolverlo, calcula  $2,500 \div 36$ .

$$\begin{array}{r} 36 \overline{)2,500} \\ \underline{-2,160} \quad 60 \\ \quad 340 \\ \underline{-180} \quad 5 \\ \quad 160 \\ \underline{-144} \quad 4 \\ \quad 16 \end{array}$$

La división muestra que el cociente es 69 y el resto es 16.

Entonces habrá 69 cajas completas y se necesitará 1 caja más para los 16 artículos restantes.

Se necesitan 70 cajas para enviar 2,500 artículos.