



# Consejos de Eureka Math para los padres

Grado 2 • Módulo 5

## Sumas y restas hasta 1,000 y además historias numéricas hasta 100

En este módulo, los estudiantes ampliarán su conocimiento previo sobre el valor posicional. Ellos trabajarán con algoritmos de sumas y restas hasta el número 1,000. Los estudiantes continuarán usando dibujos y modelos para fortalecer y profundizar su comprensión de los conceptos. Ellos también continuarán trabajando con varios tipos de historias numéricas con números hasta el 100.

## Normas académicas para el grado

2.NBT.7, 2.NBT.8, 2.NBT.9

## Boleta de calificaciones de los estudiantes

Suma y resta hasta 1000 utilizando la comprensión de valor posicional.

## vocabulario clave



- **Algoritmo:** un procedimiento paso por paso para resolver un tipo de problema en particular.
- **Propiedad Asociativa:** El orden de los números a sumar (sumandos) no cambia la suma (respuesta).
- **Compensación:** una estrategia para simplificar donde los estudiantes suman o restan la misma cantidad de o ambos números para crear un problema equivalente pero más fácil, por ej:  $610 - 290 = 620 - 300 = 320$
- **Componer:** hacer una unidad más grande con 10 unidades más pequeñas.
- **Descomponer:** quebrar o romper una unidad grande en 10 unidades más pequeñas.
- **Nuevos grupos abajo:** muestran las unidades que acabamos de formar en la línea, debajo del lugar apropiado en el algoritmo de suma.
- **Estrategia de simplificación:** por ej., para resolver  $299 + 6$ , piensa  $299 + 1 + 5 = 300 + 5 = 305$

## Como puede ayudar usted en la casa:



- Ayude a que su hijo/a practique contando hacia atrás y hacia adelante de 10 en 10 y de 100 en 100.
- Utilizando cualquier número de dos o tres dígitos, ayude a su hijo/a a practicar como decir un número que sea
  - 10 más o 10 menos
  - 100 más o 100 menos

# modelos y representaciones

## estrategias para sumar y restar

### método de flechas

Los estudiantes continúan usando el método de flechas para anotar sus matemáticas mentales y mostrar cambios en múltiplos de cien, diez y uno.

$$303 \xrightarrow{+30} 333 \xrightarrow{+7} 340$$

$$297 \xrightarrow{+3} 300 \xrightarrow{+200} 500 \xrightarrow{+40} 540 \xrightarrow{+6} 546$$

$$297 \xrightarrow{+249} 546$$

### vínculos numéricos y diagramas de cintas

Los estudiantes continúan sumando y restando usando vínculos numéricos y estrategias de compensación para hacer los problemas más fáciles de resolver.

$$303 + 37$$

300 3

$$3 + 37 = 40$$

$$300 + 40 = 340$$

$$549$$

+3 546

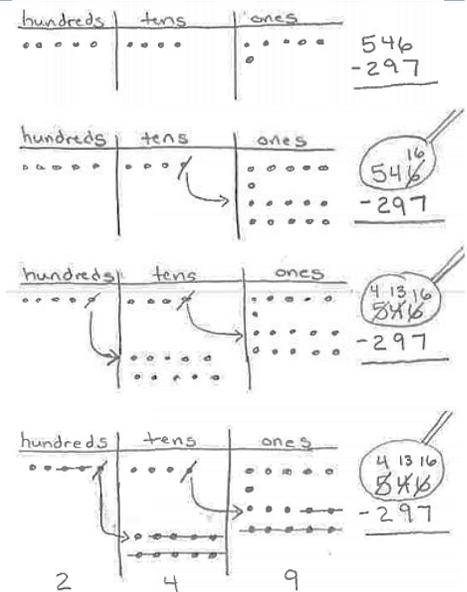
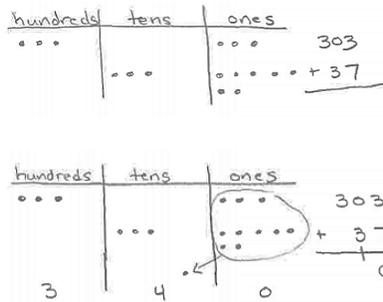
+3 297

300 ?

$$549 - 300 = 249$$

### modelo de fichas o discos numéricos

Cuando suman, los estudiantes juntan grupos de 10 y lo marcan dentro del algoritmo.



Cuando restan, se anima a los estudiantes a que sean "detectives" y que vean si necesitan deshacer el montón antes de que ellos puedan restar.

### algoritmo

Abandonamos progresivamente la tabla de valor posicional, para que al final los estudiantes utilicen solamente los algoritmos de suma y resta.

$$\begin{array}{r} 303 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 303 \\ + 37 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ + 3 \\ \hline 34 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 546 \\ - 297 \\ \hline \end{array}$$

4 13 16

546

-297

$$\begin{array}{r} 4 13 16 \\ 546 \\ - 297 \\ \hline 249 \end{array}$$