

# Ampliación de la suma y la resta hasta 1000

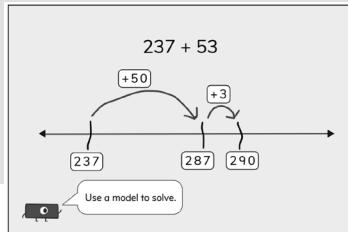
Guía familiar | Grado 2 | Unidad 6

**Su estudiante está explorando cómo la comprensión del valor posicional ayuda a sumar, restar y estimar la razonabilidad de las respuestas de manera eficiente.**

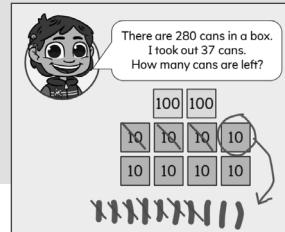
## Ideas matemáticas clave

Su estudiante tiene experiencia con el valor posicional, como reconocer números como grupos de unidades, decenas y centenas, y ha utilizado estrategias de valor posicional para sumar y restar hasta 100. En esta unidad, ampliarán este conocimiento componiendo y descomponiendo números para que la suma y la resta sean más eficientes. Es importante tener en cuenta que aún no están aprendiendo el algoritmo estándar para sumar y restar (es decir, llevar y tomar prestado), sino que se centran en estrategias flexibles que desarrollarán su comprensión conceptual para que tengan más éxito en el futuro. Consulte los consejos útiles a continuación para obtener información sobre las estrategias de suma y resta que utilizarán a lo largo de la unidad.

Al sumar  $237 + 53$ , los estudiantes necesitan componer una nueva decena porque  $3 + 7 = 10$ .



Al restar  $280 - 37$ , los estudiantes deben descomponer una decena, ya que 37 tiene 7 unidades y 280 no. Descomponer una decena en 10 unidades les permite restar eficientemente.



### → Al comienzo de la unidad, su estudiante aprenderá a

- componer un nuevo 10 al sumar, es decir hacer exactamente un nuevo 10 al sumar  $158 + 32$  o hacer una decena y algo más al sumar  $158 + 35$ ;
- descomponer un 10 según sea necesario al restar, como notar que en  $165 - 47$ , 47 tiene más unos que 165, por lo que los estudiantes deben preguntarse: “¿Qué hago?”;
- sumar o restar mentalmente 1, 10 o 100 a un número, como por ejemplo  $495 + 1$ ,  $495 - 10$ ,  $495 + 100$ ;
- sumar o restar mentalmente múltiplos de 10 o 100 de números de tres dígitos, como  $495 - 300$ , o  $495 - 60$ .

### → A mitad de la unidad, su estudiante aprenderá a

- componer un nuevo 100 al sumar;
- descomponer 100 según sea necesario al restar;
- contar hacia adelante y hacia atrás de uno en uno y de diez en diez, incluido el cruce a nuevas centenas;
- resolver problemas de suma y resta de uno y dos pasos con números hasta 1000.

### → Al final de la unidad, su estudiante aprenderá a

- componer un 10 y/o 100 según sea necesario para sumar;
- descomponer un 10 y/o 100 según sea necesario para restar;
- encuentra los sumandos faltantes para sumas de 100 dado el otro sumando, como por ejemplo  $32 + ? = 100$ .

## Consejo útil

A lo largo de la unidad, los estudiantes suman o restan números de dos y tres dígitos mediante

- sumando las centenas, decenas y unidades por separado y luego combinando;
- sumar o restar un número por partes. Por ejemplo, al restar  $217 - 115$ , se empieza con 217 y se resta 100 para obtener 117, luego se resta 10 para obtener 107 y luego se resta 5 para obtener 102;
- sumar o restar con números cercanos. Por ejemplo, para sumar  $198 + 235$ , un estudiante suma 200 a 235 y luego resta los 2 adicionales.

# Consejos para apoyar a su estudiante en casa

## Preguntas para hacerle a su estudiante

### → A lo largo de la unidad:

- ¿Descompusiste los números para sumar o restar? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Cómo puedes utilizar el valor posicional para sumar o restar?
- ¿Qué estrategia utilizaste para encontrar la respuesta?
- ¿Cómo puedes probar una estrategia diferente para comprobar tu pensamiento?
- ¿Tiene sentido tu respuesta? ¿Cómo puedes estimar para saberlo?
- ¿Cómo pudiste encontrar el sumando que faltaba?
- ¿Qué estrategia utilizaste para encontrar la respuesta?

## Si...

su estudiante no sabe por dónde empezar al resolver un problema de suma o resta...

## Intentar...

pregúntales qué observan en los números y animálos a trabajar paso a paso. Pregúntales: “¿Qué puedes hacer primero?” y “¿Qué puedes hacer después?”.

## Puntos fuertes de los estudiantes

### Sigo intentándolo, incluso cuando el problema es difícil.

### Yo modeló mi pensamiento.

Los estudiantes perseveran mientras resuelven problemas de suma y resta utilizando diferentes estrategias según lo que tenga sentido para el problema.

Mostrar sus estrategias de suma y resta ayuda a los estudiantes a reflexionar sobre estrategias eficaces. Compartir y comparar estrategias les ayuda a aprender unos de otros.

## ¡Prueben esto juntos!

- **¡Juega!** Necesitarás tres dados por jugador. Cada jugador lanzará sus tres dados y los reorganizará para obtener el mayor número posible. Después de que cada jugador haya ordenado sus dados, comparen cada número y decidan quién tiene el mayor. El jugador con el mayor número gana un punto. Pide a los estudiantes que encuentren la diferencia entre los dos números y que comenten su estrategia de resta contigo.

- **¿Qué Prefieres?** Plantea algunas preguntas de “¿Qué Prefieres?” a tu estudiante usando problemas de suma y resta. Por ejemplo, pregúntale: “¿Preferirías  $45 + 127$  dólares o  $107 + 63$  dólares?” o “¿Preferirías  $105 - 23$  dólares o  $327 - 62$  dólares?”. Pide a tu estudiante que primero calcule la respuesta, luego encuentre la respuesta real y explique su estrategia.

- **¡Registren sus minutos!** Pidan a su estudiante que registre cuántos minutos dedica a una actividad, como leer o practicar hockey. Por ejemplo, podrían leer cada noche y sumar para obtener el total. Por ejemplo, si su estudiante lee 23 minutos el lunes y 45 minutos el martes, habrá leído un total de 68 minutos. Si lee 32 minutos el miércoles, sumará 32 y 68, y habrá leído un total de 100 minutos. ¡Sigamos sumando y discutiendo estrategias de valor posicional!