

## Unidad 2 Grado 2

# Adquirir fluidez con la suma y la resta

Volumen 1 Edición 2

## Referencias

### Enlaces útiles:

[www.gregtangmath.com](http://www.gregtangmath.com)

[www.gamequarium.com/pla-cevalue.html](http://www.gamequarium.com/pla-cevalue.html)

[www.gamequarium.org/dir/Gamequarium/Math/Addition.html](http://www.gamequarium.org/dir/Gamequarium/Math/Addition.html)

[www.mathstories.com/](http://www.mathstories.com/)

[www.xtramath.org/](http://www.xtramath.org/)

[www.coolmath4kids.com/](http://www.coolmath4kids.com/)

### Grado 2 Matemáticas

#### Textbook Connection:

Ch. 3, Lección 3.1-3.2

Ch. 4, Lección 4.2

### Texto en línea:

<http://connected.mcgraw-hill.com/connected/login.do>

Identificación del estudiante:

ccsd(estudiante ID)

Clave: cobbmath1

## Estimados padres,

Esperamos que este año escolar haya comenzado bien y que ustedes ya estén apreciando en sus hijos conocimientos más profundos en el área de matemáticas. En esta unidad su hijo va a explorar la suma y la resta de dos dígitos y vamos a practicar diferentes estrategias basadas en el valor por posición y en la comprensión. Por favor tomen en cuenta que algunas de estas estrategias pueden parecerles diferentes a la forma en la que ustedes aprendieron, pero el propósito es construir unas bases fuertes en el entendimiento del valor por posición para que después los estudiantes entiendan cómo funciona en método tradicional de la suma y la resta.

## Conceptos que los estudiantes van a usar y a entender

- Representar y resolver problemas que requieran sumas y restas.
- Entender y aplicar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre la suma y la resta.
- Entender cómo la suma y la resta afectan las cantidades y cómo se relacionan.
- Saber los diferentes significados de la suma (combinar, juntar, contar) y de la resta (quitar, eliminar, comparar)
- Usar la operación inversa para revisar que hayan resuelto el problema de manera correcta.
- Usar estrategias como como dobles, dobles más uno, menos uno, completar a diez, para que les ayuden con la fluidez al hacer las operaciones. **Fluidez: correcto y eficientemente.**

## Vocabulario

**forma expandida:** un número de varios dígitos expresado en su forma expandida es cuando se escribe como la suma de varios múltiplos de diez. Por ejemplo:  $643 = 600 + 40 + 3$ .

**blocs de base diez:** un cálculo usado para construir número y para ayudar a la suma y la resta a nivel de concepto.

**valor por posición:** El valor de un dígito basado en el lugar dentro de un número.

**juntar:** agregar (sumar)

**separar:** eliminar (restar)

**total:** El número final una vez que se combinan conjuntos.

**suma:** El resultado de una suma.

**Operaciones inversas:** la operación inversa de la suma es la resta y la operación inversa a la resta es la suma.

**diferencia:** El resultado de una resta.

**ecuación:** Una expresión matemática donde una parte es igual a otra parte. Ejemplo:  $50 + 26 = 70 + 6$ .

**Para más ejemplos, vaya a:** <http://intermath.coe.uga.edu/dictionary/homepg.asp> ó <http://www.amathsdictionaryforkids.com/>.

## Símbolos

- + suma
- resta
- = igual

## Ejemplo 1

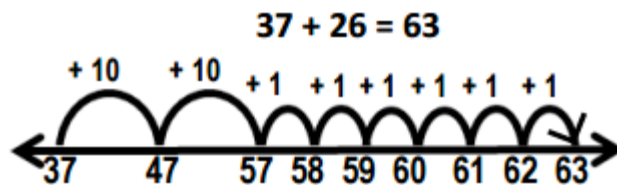
Los estudiantes van a usar sus conocimientos del valor por posición y de la forma expandida para sumar y restar con fluidez hasta 100. Éste es un ejemplo de una forma en la que los estudiantes pueden sumar números de dos dígitos.

$$\begin{aligned} & 47 + 29 \\ & (40 + 7) + (20 + 9) \\ & (40 + 20) + (7 + 9) \\ & 60 + 16 \\ & 60 + 10 + 6 = 76 \end{aligned}$$

Los estudiantes de 2<sup>do</sup> grado no necesitan usar los paréntesis ni escribir tan detalladamente. Necesitan saber que pueden agrupar las decenas y las unidades y que el orden no importa. Recuerden que los números solos son abstractos y que si les dan un contexto a sus hijos les puede resultar más fácil. En lugar de usar solo 47 y 29 pueden usar 47 peras y 29 peras.

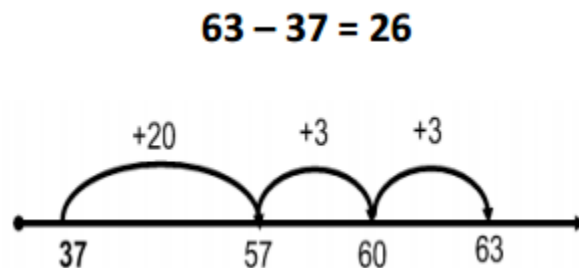
## Ejemplo 2

Una línea de números abierta le permite a su hijo sumar o restar en grupos y le ayuda a resolver el problema de forma visual. Se anima a los estudiantes a que usen esta estrategia de la forma en que más sentido les haga - los números se pueden separar de diferentes formas. Este es solo un ejemplo de cómo se puede usar una línea para practicar la suma.



## Ejemplo 3

Su hijo también puede usar la línea de números para encontrar la diferencia entre dos números. En este ejemplo entre 63 y 37.



## Ejemplo 4

Su hijo puede comenzar a trabajar con problemas de dos pasos usando número sencillos. Anímelo a que lea, piense y visualice una oración a la vez.

José tenía 24 boletos después de jugar ski ball. Usó 7 boletos para comprar una pelota y unos para comprar un borrador. Ahora José tiene 9 boletos. ¿Cuántos boletos le costó el borrador?

---

## Actividades en casa

- Ponga 100 de algo en un frasco (macarrones, botones, etc.).
  - Haga que su hijo escriba un problema en que el resultado sea “58”. Deje que su hijo saque un puñado (o más) de lo que tiene en el frasco y que los cuente. Póngalo a que haga la resta para que le diga cuántos quedan en el frasco.
  - Pídale que escriba otro problema en que el resultado sea “68”.
  - Consulte la página web mencionada en la página 1.
-