



Estrategias Mentales de Matemáticas

Creando un diez: Crear una combinación de 10 para simplificar la suma.

$$\begin{array}{l} 4 + 9 + 6 = \\ (4 + 6) + 9 \\ 10 + 9 = 19 \\ \\ 4 + 9 + 6 = 19 \end{array}$$

Creando números fáciles o puntos de referencia (5s, 10s, y valores monetario): Forma un número fácil al tomar del sumando y dale la misma cantidad al sumando.

$$\begin{array}{r} 18 + 23 \\ +2 \quad -2 \\ \hline 20 + 21 = 41 \\ \\ 18 + 23 = 41 \end{array}$$

Formando dobles: Suma o resta de cualquiera de los dos sumando o forma dobles.

$$\begin{array}{r} 8 + 9 \\ +1 \\ \hline 9 + 9 = 18 \\ \quad -1 \\ \quad \hline 17 \\ 8 + 9 = 17 \end{array}$$

Matemáticas del 2º Grado

¿Nuevo?

Desarrollar el entendimiento del concepto con manipulativos

Explicar por qué la respuesta es correcta y cómo llegaron a la respuesta

Entender que hay múltiples estrategias para llegar a una solución e intentar resolver un problema en más de una manera

Aplicar el entendimiento matemático a situaciones nuevas para poder resolver un problema

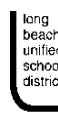
¿Antiguado?

~~Aprender los pasos algoritmos, sin el entendimiento del concepto~~

~~Aceptar el "número" como la respuesta correcta y continuar sin explicaciones~~

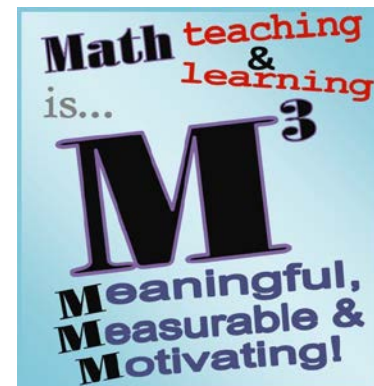
~~Pensar que solamente hay un método para encontrar la solución de un problema~~

~~Aplicar el entendimiento del concepto matemático solamente a los problemas similares para encontrar una solución~~



Distrito Escolar Unificado de Long Beach
Oficina del Plan de Estudios de Matemáticas K-5º Grado
Centro de Recursos para Maestros
1299 E. 32nd St., Salón D
Signal Hill, CA 90755

Herramientas matemáticas y estrategias que utilizará su hijo(a) en el 2º Grado



Este folleto muestra las estrategias matemáticas que los estudiantes aprenderán durante el año lectivo. Recursos adicionales para los padres de familia se pueden encontrar en la página www.lbschools.net bajo "Mathematics and Family Resources".

Pamela Seki
Superintendente Asistente de la Oficina del Plan de Estudios, Instrucción y Desarrollo Profesional

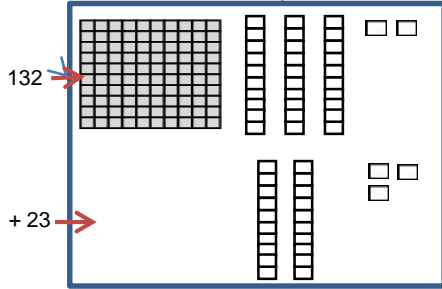
Lisa Dougan
Líder del Plan de Estudios de Matemáticas K – 5º Grado

Estrategias de Sumas

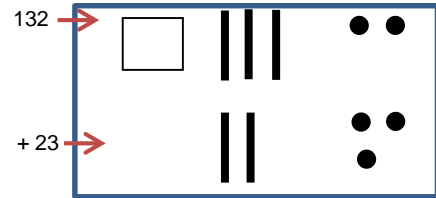
Bloques de base diez: Los bloques de base diez se utilizan cuando los estudiantes están aprendiendo a sumar.

$$132 + 23$$

Concreto: usando manipulantes



Representativo: Dibujo de ilustraciones



Abstracto: oración numérica

$$132 + 23 = 155$$

Sumas Parciales: Separa los sumandos de acuerdo a su valor posicional y luego suma las partes.

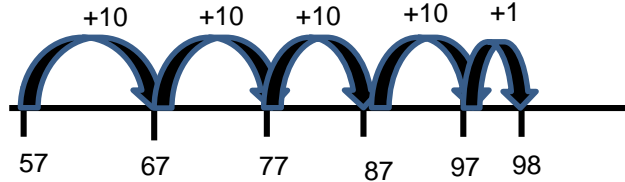
$$\begin{array}{r} 132 = 100 + 30 + 2 \\ +23 = \quad 20 + 3 \\ \hline 100 + 50 + 5 \\ 100 + 55 \\ 155 \end{array}$$

Recta numérica

Se puede usar una recta numérica abierta que no tenga líneas pre marcadas al sumar y al restar.

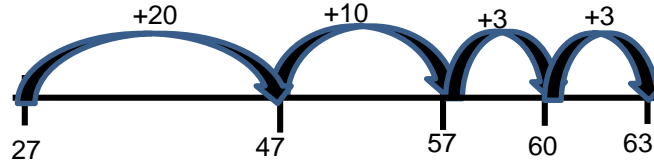
Contar consecutivamente: Los números pueden ser separados y sumados en muchas maneras. Esto es un ejemplo.

$$57 + 41 = 98$$



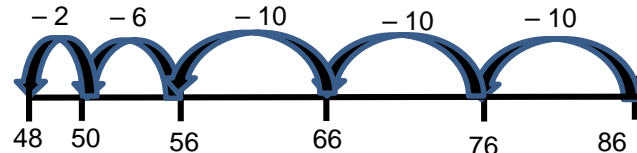
Contando hacia adelante: Una estrategia para encontrar la diferencia al "contar hacia adelante". Comenzar con 27 y contar hasta 63.

$$63 - 27 = 36$$



Contando al revés: Una estrategia para encontrar la diferencia al "contar al revés". Comenzar con 86 y contar al revés hasta 38 usando los números fáciles.

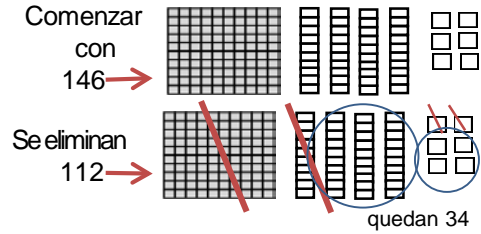
$$86 - 38 = 48$$



Estrategias de Restas

Bloques de base diez: Cuando restamos usando los bloques de base diez, comenzamos con el total.

$$146 - 112$$



Bloques de base diez: Restar con agrupación.

$$51 - 29$$

Aquí hay "51".



No hay suficientes unidades para quitar 9.

Esto es 51 después de reagrupar 1 decena para tener 4 decenas y 11 unidades.



Ahora podemos quitar 9 unidades de 11 unidades. Luego quitar 2 decenas de las 4 decenas.

$$51 - 29 = 22$$

Diferencia Parcial: Separar el número y restar las partes.

$$345 - 132$$

Separamos 132 en $100 + 30 + 2$

$$345 - 100 = 245$$

$$245 - 30 = 215$$

$$215 - 2 = 213$$

$$\text{Entonces, } 345 - 132 = 213$$