

Nuestras metas de aprendizaje:

- Usar una variedad de estrategias para resolver problemas de sumas y restas con respuestas de hasta 1,000
- Usar cálculos para determinar si una respuesta es razonable o tiene sentido.

¿Por qué mi hijo/a está aprendiendo estrategias?

Los Texas Essential Knowledge and Skills (TEKS) son los estándares que los maestros de Texas siguen para asegurar una educación de calidad para todos los estudiantes. Nuestros estándares específicamente declaran que es importante que los estudiantes resuelvan problemas usando estrategias múltiples y relaciones matemáticas.

“Los estudiantes con un buen sentido de números pueden pensar y razonar flexiblemente con números, usar números para resolver problemas, encontrar respuestas irrazonables, entender como os números pueden separarse y unirse de diferentes formas, ver conexiones entre las operaciones, cifrar mentalmente y hacer cálculos razonables.” “En contraste, los estudiantes con un pobre sentido de números tienden a depender de procedimientos en lugar de la razón, seguido no nos damos cuenta cuando las respuestas o estimados son irrazonables y tienen un sentido común numérico limitado”. (Marilyn Burns, *About Teaching Mathematics*)

¿Cómo será evaluado mi hijo/a?

Los estudiantes serán evaluados informalmente y formalmente durante la unidad a través de la

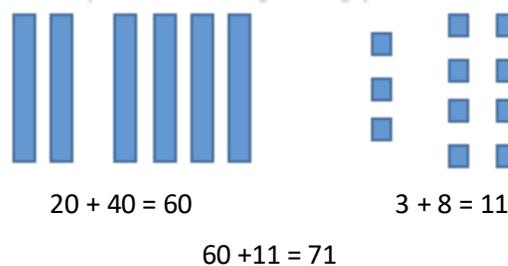
observación del maestro y entrevistas uno a uno. Se les pedirá que expliquen que están opinando acerca de los conceptos matemáticos que están aprendiendo.

Estrategia 1: Sumando por valor de posición.

Una vez que los estudiantes entiendan el valor de posición, esta será una de las primeras estrategias que ellos utilicen. Cada sumando es desglosado en una forma expandida y así como los valores de posición sean combinados. Cuando se está combinando cantidades, los niños/as pueden trabajar de izquierda a derecha porque la magnitud de los números no ha cambiado.

$$23 + 48$$

Muestre su opinión usando imagines:



O use el algoritmo de sumas parciales

$$\begin{array}{r} 23 \\ +48 \\ \hline 60 \\ +11 \\ \hline 71 \end{array}$$

O use ecuaciones:

$$\begin{array}{l} 20 + 40 = 60 \\ 3 + 8 = 11 \\ 60 + 11 = 71 \end{array}$$

Estrategia 2: Sumando un numero en partes.

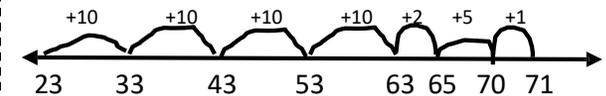
Los estudiantes comienzan con uno de los sumandos y los suman usando relaciones numéricas tales como dieces y unos, haga diez operaciones o números de referencia.

$$23 + 48$$

Muestre su opinión usando imagines:



O usando una línea de números



O usando ecuaciones:

$$\begin{array}{l} 23 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 63 \\ 63 + 7 = 70 \\ 70 + 1 = 71 \end{array}$$

Estrategia 3: Compensación.

La meta de esta estrategia es descomponer los números para hacer números más fácil y amigables. Cuando compense, remueva una cantidad específica de un sumando y déselo al otro sumando. Elegir cual numero ajustar es una decisión importante que está ligada al sentido de números del estudiante.

$$23 + 48$$

$$\begin{array}{l} (23-2) + (48+2) \\ 21 + 50 = 71 \end{array}$$

Piense: Voy a quitar 2 del 23 y dárselo al 48 porque 50 es más fácil de sumar mentalmente que el 48.