

Grado 2 Módulo 4

Consejos Para Las Familias

Descripción De Los Conceptos Clave

Enfoque de TEKS: **2.4B, 2.4C, 2.4D, 2.7B, 2.7C**

En el Módulo 4, los estudiantes usan su conocimiento del valor posicional y las propiedades de las operaciones para desarrollar la fluidez en la suma y resta de dos dígitos hasta 100, y para resolver problemas escritos de uno y dos pasos hasta 100. Este módulo también desarrolla la comprensión de los estudiantes sobre la suma y resta de números de varios dígitos hasta 200. Su estudiante:

- ☐ Aprenderá **estrategias simplificadoras** para desarrollar la fluidez.
- ☐ Aprenderá a sumar verticalmente con un enfoque en la construcción de una comprensión permanente del valor posicional.
- ☐ Modelará y registrará los pasos de la **forma vertical** utilizando **discos de valor posicional** en un gráfico de valor posicional.
- ☐ Utilizará dibujos de discos de valor posicional y el **modelo de chip** para mostrar los conceptos de valor posicional en su trabajo.
- ☐ Restará verticalmente alineando las unidades de valor posicional.
- ☐ **Compondrá**, o agrupará, decenas y centenas cuando sume.
- ☐ Utilizará hechos conocidos, como $5 + 8 = 13$ (5 unidades + 8 unidades = 13 unidades), para resolver problemas más complejos, como $50 + 80 = 130$ (5 decenas + 8 decenas = 13 decenas).
- ☐ Profundizará en la naturaleza repetitiva del **algoritmo** de resta, desagregando 1 centena para 10 decenas y 1 decena para 10 unidades, cuando sea necesario.
- ☐ Comparará y analizará las diversas estrategias para sumar y restar hasta 200.
- ☐ Aprenderá más sobre un método de suma llamado **total abajo**.
- ☐ Resolverá y creará problemas escritos de uno y dos pasos.

Puede usar la lista anterior para supervisar el progreso de su estudiante en cuanto a los conocimientos y habilidades de este módulo. En las páginas del libro de Homework Helpers de Succeed, Student Edition encontrará problemas diarios de muestra con soluciones y burbujas de pensamiento para ayudarlo a apoyar a su estudiante mientras trabaja en casa.

Formas Adicionales De Ayudar En Casa

- Practique la comprensión del valor posicional pidiéndole a su estudiante que diga cuántas unidades, decenas y centenas hay en varios números. Por ejemplo, usted dice “134” y su estudiante responde “4 unidades, 3 decenas, 1 centena”.
- Invite a su estudiante a encontrar la parte que falta para hacer la próxima decena. Por ejemplo, pregunte: “¿Cuánto necesita 7 para hacer 10?”. (3) Luego, diga: “Dime la oración numérica”. ($7 + 3 = 10$)

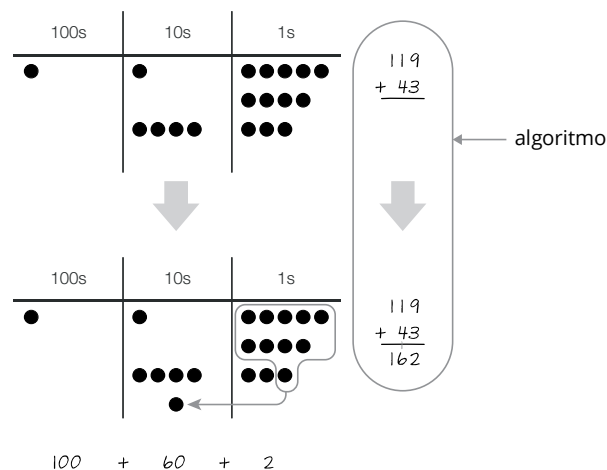


Continúe con 17, 27, 37, y así sucesivamente. Repita esta actividad con otras secuencias, comenzando con números pequeños y aumentando a números más grandes hasta 100.

- Anime a su estudiante a explicar lo que está haciendo al resolver problemas para reforzar el lenguaje del valor posicional. Por ejemplo, pregunte: “¿Cómo sabías que necesitabas (o no necesitabas) agrupar en el lugar de unidades?”. “Sabía que tenía que agrupar en el lugar de las unidades porque 7 unidades más 5 unidades equivalen a 12 unidades. Eso es 1 decena y 2 unidades”.
- Ayude a su estudiante a practicar cuándo desagregar una decena jugando “Tomar de las decenas o de las unidades” con él. Por ejemplo, si usted dice, “ $46 - 5$ ”, su estudiante debe decir, “Toma de las unidades”. Si usted dice: “ $46 - 7$ ”, su estudiante debe decir: “Toma de las decenas”.
- Cuando su estudiante vea un número que esté cerca de la siguiente decena (uno que termine en 7, 8 o 9), sugiérale que use una estrategia simplificadora en lugar de la forma vertical. Por ejemplo, para resolver $58 + 63$, pregunte a su estudiante: “¿Cómo puedes hacer la próxima decena para resolver un problema más simple?”. ($60 + 61$).
- Use un lenguaje consistente para ayudar a su estudiante durante el proceso de resta. Por ejemplo, para resolver $172 - 56$, podría decir: “Veamos primero el lugar de las unidades. ¿Tienes suficientes unidades para restar 6? (No, porque 6 unidades son más de 2 unidades). “¿Dónde puedes conseguir más?” (Desde el lugar de las decenas). “Muestra lo que sucede en el lugar de las decenas”. (7 decenas se convierten en 6 decenas). “¿Cuántas unidades tienes en el lugar de las unidades ahora?”. (12 unidades). Siga con: “Ahora, veamos el lugar de las decenas. ¿Tienes suficientes decenas para restar 5 decenas?”. (Sí, porque hay 6 decenas). Y así sucesivamente. Anime a su estudiante a usar un lenguaje de valor posicional para responder y pídale que registre su trabajo.

Términos

Algoritmo: un procedimiento paso a paso para resolver un tipo específico de problema.



Estrategia de simplificación: una forma de pensar sobre un problema que hace que sea más sencillo encontrar el valor (por ejemplo, para resolver $26 + 30$, piense $20 + 30 = 50$ y $50 + 6 = 56$).

enlaces numéricos

$$\begin{array}{r} 26 + 30 = 56 \\ \swarrow \searrow \\ 20 \quad 6 \\ 20 + 30 = 50 \\ 50 + 6 = 56 \\ 26 + 30 = 50 + 6 = 56 \\ \swarrow \searrow \\ 6 \quad 20 \end{array}$$

mmm... ¿qué camino es el más eficiente para mí?

modelo de flecha

$$\begin{array}{r} +10 \quad +10 \quad +10 \\ 26 \rightarrow 36 \rightarrow 46 \rightarrow 56 \\ +30 \\ 26 \rightarrow 56 \end{array}$$


Totales abajo: una estrategia de suma en la que los valores de cada uno de los dígitos en lugares similares se suman y se escriben debajo de la línea antes de sacar el total.

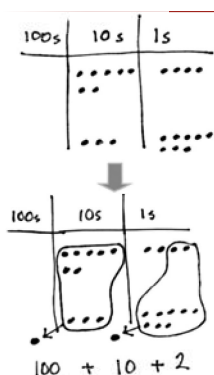
$$\begin{array}{r} 125 \\ + 75 \\ \hline 100 \\ 90 \\ 10 \\ \hline 200 \end{array} \quad \text{or} \quad \begin{array}{r} 125 \\ + 75 \\ \hline 10 \\ 90 \\ 100 \\ \hline 200 \end{array}$$

Modelos

Método de flecha

$$24 \xrightarrow{+40} 64 \xrightarrow{+7} 71$$

Modelo de chip



Discos de valor posicional

