



Otro algoritmo de suma

Aprendamos otro algoritmo para sumar

Calentamiento

Observa y pregúntate: Otra tabla interesante

¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?

+	98	99	100	101	102
98		197		199	
99	197		199		201
100		?		?	
101	199		201		203
102		201		203	

Actividad 1

Un nuevo algoritmo de suma

Estos son 2 algoritmos para sumar $367 + 231$.

El algoritmo de Han

$$\begin{array}{r} 367 \\ + 231 \\ \hline 8 \end{array} \text{ paso 1}$$
$$\begin{array}{r} 90 \\ + 500 \\ \hline 598 \end{array} \text{ paso 2}$$
$$\begin{array}{r} 90 \\ + 500 \\ \hline 598 \end{array} \text{ paso 3}$$
$$\begin{array}{r} 598 \\ \hline 598 \end{array} \text{ paso 4}$$

El algoritmo de Elena

$$\begin{array}{r} 367 \\ + 231 \\ \hline 8 \end{array} \text{ paso 1}$$

$$\begin{array}{r} 367 \\ + 231 \\ \hline 98 \end{array} \text{ paso 2}$$

$$\begin{array}{r} 367 \\ + 231 \\ \hline 598 \end{array} \text{ paso 3}$$

Discute con tu compañero:

1. ¿En qué son diferentes los algoritmos de Elena y de Han?
2. ¿Por qué ambos algoritmos funcionan?

Actividad 2

Compongamos nuevas unidades

Estos son 2 algoritmos para sumar $365 + 182$.

El algoritmo de Han

$$\begin{array}{r} 365 \\ + 182 \\ \hline 7 \end{array} \text{ paso 1}$$
$$\begin{array}{r} 140 \\ + 400 \\ \hline 547 \end{array} \begin{array}{l} \text{paso 2} \\ \text{paso 3} \\ \text{paso 4} \end{array}$$

El algoritmo de Elena

$$\begin{array}{r} 365 \\ + 182 \\ \hline 7 \end{array} \text{ paso 1}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 365 \\ + 182 \\ \hline 47 \end{array} \text{ paso 2}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 365 \\ + 182 \\ \hline 547 \end{array} \text{ paso 3}$$

1. ¿Cómo muestran los algoritmos las 14 decenas de forma diferente?



2. Intenta usar el algoritmo de Elena para encontrar el valor de cada suma.

a. $174 + 352$

b. $273 + 619$

c. $354 + 198$

d. $525 + 376$

