

Grado 3 Unidad 3

Lección 5

CC BY 2021 Illustrative Mathematics®

Unit 3 Lesson 5: Otro algoritmo de suma

WU Observa y pregúntate: Otra tabla interesante (Warm up)

Student Task Statement

¿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	

1 Un nuevo algoritmo de suma

Student Task Statement

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

El algoritmo de Han

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

El algoritmo de Elena

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

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

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

Discute con tu compañero:

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

2 Compongamos nuevas unidades

Student Task Statement

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

El algoritmo de Han

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

$$\begin{array}{r} 140 \\ + 400 \\ \hline 547 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{paso 2} \\ \text{paso 3} \\ \text{paso 4} \end{array}$$

El algoritmo de Elena

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

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

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

1. ¿Cómo muestran los algoritmos las 14 decenas de forma diferente?
2. Prueba el algoritmo de Elena para encontrar el valor de cada suma.

- a. $174 + 352$
- b. $273 + 619$
- c. $354 + 198$
- d. $525 + 376$