



# Usemos algoritmos de productos parciales: 2 números de dos dígitos

Tratemos de multiplicar números de dos dígitos con un algoritmo en el que se usan productos parciales.

## Calentamiento

### Observa y pregúntate: Formas de llevar un registro

¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?

$$\begin{array}{r}
 14000 \\
 700 \\
 350 \\
 56 \\
 \hline
 15,106
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2158 \\
 \times 7 \\
 \hline
 156 \\
 350 \\
 700 \\
 14000 \\
 \hline
 15,106
 \end{array}$$

## Actividad 1

### Registremos productos parciales

1. Tyler usa un algoritmo para encontrar el valor de  $64 \times 87$ .

$$\begin{array}{r} 64 \\ \times 87 \\ \hline 28 \\ 420 \\ \textcolor{blue}{1} 320 \\ 4800 \\ \hline 5,568 \end{array}$$

Describe cada paso del método de Tyler. ¿Cómo crees que encontró los últimos cinco números? Registra cómo pensaste.

2. Usa el método de Tyler para encontrar el valor de  $31 \times 15$ . Luego, dibuja un diagrama para comprobar tu respuesta.

## Actividad 2

### El error de Han al multiplicar

- Decide con tu compañero quién va a encontrar cada producto. Muestra cómo pensaste. Organiza tus ideas para que los demás puedan entenderlas.

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 19 \\ \hline \end{array}$$

- Han calculó  $81 \times 47$  así:

$$\begin{array}{r} 81 \\ \times 47 \\ \hline 567 \\ 320 \phantom{0} \\ \hline 423 \phantom{0} \end{array}$$

- ¿Qué error o errores cometió Han?

- Muestra el cálculo correcto para encontrar el valor de  $81 \times 47$ .

$$\begin{array}{r} 81 \\ \times 47 \\ \hline \end{array}$$