Unidad 4, Lección 18

Algoritmo estándar para sumar y restar

Encontremos sumas y diferencias de números grandes.

Calentamiento

Exploración de estimación: ¿Cuál es la diferencia?

Estima la diferencia: $42{,}050 - 3{,}790$.

Escribe una estimación que sea:

muy baja	razonable	muy alta

Actividad 1

Pasos semanales

Una profesora usa una aplicación móvil de su teléfono celular para monitorear su actividad física. Estos son los datos del número de pasos que dio durante 5 días de escuela.



En cada pregunta, muestra cómo razonaste.

1. ¿Cuáles fueron los 2 días en los que ella dio más pasos? ¿Cuántos pasos dio en total esos 2 días?

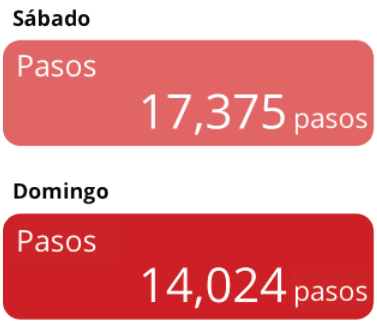
2. ¿Cuál es la diferencia entre el número de pasos que dio en su día más activo y el número de pasos que dio en su día menos activo?

3. Su nivel de actividad bajó de miércoles a jueves. ¿Cuántos pasos menos dio el jueves que el miércoles?

Actividad 2

Pasos durante el fin de semana

La profesora también monitoreó el número de pasos que dio durante el fin de semana. Estos son los datos del sábado y del domingo de esa misma semana.



Estas son 2 estrategias para calcular el número total de pasos que dio durante el fin de semana.

Estrategia A

$$\begin{array}{rrrrrrrrrrrr} & 10{,}000 & + & 7{,}000 & + & 300 & + & 70 & + & 5 & \\ + & 10{,}000 & + & 4{,}000 & + & 0 & + & 20 & + & 4 & \\ \hline & 20{,}000 & + & 11{,}000 & + & 300 & + & 90 & + & 9 & = 31{,}399 \end{array}$$

Estrategia B

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 17{,}375 \\ +\;14{,}024 \\ \hline 31{,}399 \end{array}$$

1. Analiza las estrategias. Discute con tu compañero:
   - ¿Qué sucede en cada estrategia?
   - ¿En qué se parecen? ¿En qué son diferentes?

2. Usa ambas estrategias para encontrar la diferencia entre el número de pasos que la profesora dio el sábado y el número de pasos que dio el domingo.

3. La siguiente semana, la profesora dio 26,815 pasos los días de escuela y 11,403 pasos el fin de semana. Usa ambas estrategias para encontrar el número total de pasos que dio esa semana.