

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

18.1: 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.

Lunes

Pasos
6,285 pasos

Martes

Pasos
9,312 pasos

Miércoles

Pasos
9,587 pasos

Jueves

Pasos
7,403 pasos

Viernes

Pasos
8,169 pasos

En cada pregunta, muestra cómo razonaste.

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

18.2: 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.

Sábado

Pasos **17,375** pasos

Domingo

Pasos **14,024** pasos

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

Estrategia A

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

Estrategia B

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

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. Durante otra 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.