



Unidad 5

Patrones entre valores posicionales y operaciones con decimales

5



Lección 13

Analicemos errores en sumas

Objetivo de aprendizaje

Usemos estrategias de valor posicional para sumar números decimales.

5



$$1,987.89 + 658.54$$

Escribe una estimación que sea:

demasiado baja razonable demasiado alta

demasiado bajo	acerca correcto	demasiado alto

¿Cuáles dígitos de los números fueron los más importantes para hacer su estimación?

1. Encuentra el valor de $621.45 + 72.3$. Explica o muestra cómo razonaste

2. Elena y Andre encontraron el valor de $621.45 + 72.3$. ¿Con quién estás de acuerdo? Explica o muestra cómo razonaste.

Elena

$$\begin{array}{r} 621.45 \\ + 72.3 \\ \hline 628.68 \end{array}$$

mi respuesta tiene sentido porque es más de 621.

Andre

$$\begin{array}{r} 621.45 \\ + 72.30 \\ \hline 693.75 \end{array}$$

Mi respuesta tiene sentido porque $620 + 70 = 690$ y luego todavía tengo que sumar un poco más de 3 a 690.

Elena

$$\begin{array}{r} 621.45 \\ + \quad 72.3 \\ \hline 628.68 \end{array}$$

*mi respuesta tiene sentido
porque es más de 621.*

- ¿Qué creen que quiere decir Elena? ¿Hay algo que no sea claro?
- Escriban con su compañero una solución y una explicación ajustadas.
- ¿En qué se parecen y en qué son diferentes las soluciones y explicaciones ajustadas de estos grupos?

Andre

$$\begin{array}{r} 621.45 \\ + 72.30 \\ \hline 693.75 \end{array}$$

Mi respuesta tiene sentido porque $620 + 70 = 690$ y luego todavía tengo que sumar un poco más de 3 a 690.

- ¿Cómo sabe Andre que necesita sumarle un poco más de 3 a 690?
- ¿Por qué creen que Andre usa 72.30 en vez de 72.3?

Encuentra el valor de cada expresión. Explica o muestra cómo razonaste.

1. $2.63 + 7.74$

1. $26.3 + 774$

1. $46.3 + 31.42$

1. $463 + 3.14$

$$463 + 3.14$$

- ¿Cómo se encuentra esta suma usando el algoritmo estándar?
- ¿Alguien usó otra estrategia para sumar estos números?"

- Hoy analizamos errores que había en algunas estrategias para sumar números decimales.
- Describan qué es lo más importante que hay que recordar cuando sumamos números decimales.
- ¿Qué errores puede cometer alguien al encontrar la suma?

Este cálculo tiene un error:

$$\begin{array}{r} 38.7 \\ + 9.46 \\ \hline 13.33 \end{array}$$

1. Explica el error.
2. Encuentra el valor correcto de $38.7 + 9.46$.

This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, <https://im.kendallhunt.com/>, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math™ is copyright 2021 by Illustrative Mathematics®. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.