

Suma y resta: estrategias de cálculo

Primer ciclo

Dispone de un conjunto de resultados memorizados o que puede recuperar u obtener con cierta facilidad:

- Sumas que dan 100 y 1.000.
- Dobles de 100, 200, 300, etc. y de 1.000, 2.000, 3.000, etc.
- Sumas de números redondos hasta el 1.000 ($100 + 200$; $300 + 500$; $100 + 50$, $250 + 250$, etc.).
- Restas de cualquier número de tres cifras menos 100 y resta de cualquier número de cuatro cifras menos 1.000.
- Restas de números redondos de tres y de cuatro cifras ($400 - 200$; $5.000 - 3.000$, etc.).
- Restas de 100 menos números redondos ($100 - 4$; $100 - 70$, etc.).
- Restas de 1.000 menos números redondos de tres cifras ($1.000 - 300$; $1.000 - 800$).

Obtiene resultados de cálculos apoyándose en resultados memorizados, en propiedades del sistema de numeración y en descomposiciones aditivas. Por ejemplo, para resolver $2.340 + 1.300$, un alumno hace $2000 + 1000 + 300 + 300 + 40$ o $2000 + 1000 + 340 + 300$, etc.

Segundo ciclo

Dispone de un conjunto de resultados memorizados o que puede recuperar u obtener con cierta facilidad:

- Sumas que dan 1.000 y 10.000.
- Dobles de 1.000, 2.000, 3.000, etcétera y de 10.000, 20.000, 30.000, etc.
- Sumas de números redondos hasta el 100.000.
- Restas de cualquier número de cuatro cifras menos 1.000 y de cinco cifras menos 10.000 ($4.879 - 1.000$; $36.085 - 10.000$).
- Restas de 1.000 menos números redondos de tres cifras ($1.000 - 400$; $1.000 - 2.000$; etcétera) y restas de 10.000 menos números redondos de cuatro cifras ($10.000 - 4.000$).
- Sumas y restas de múltiplos de 25 entre sí ($25 + 25$; $75 + 25$; $250 + 250$; $125 + 75$; $75 - 50$; $150 - 75$).

Para resolver cálculos de sumas y restas de números que son múltiplos de 25, usa resultados disponibles de sumas o restas de otros múltiplos de 25. Por ejemplo, para resolver $1.225 + 275$, tiene en cuenta que $75 + 25 = 100$; para $6.150 - 75$, tiene en cuenta que $150 - 75 = 75$.

Usa las sumas y restas de 10, 100 y 1.000 para resolver otras sumas y restas con números cercanos: 99, 900, 999, etc.

Dispone de recursos de cálculo (redondeo, descomposición de números, cálculos memorizados, etcétera) que permiten averiguar uno de los sumandos, dado el otro y el resultado. Por ejemplo, completa cálculos como los siguientes: $472 + \dots = 500$ o $720 + \dots = 1.000$.



Primer ciclo

Segundo ciclo

Realiza cálculos estimativos cuyos resultados son hasta 10.000 aproximadamente. Por ejemplo, puede estimar para contestar preguntas como:

¿ $3.489 + 5.376$ dará más o menos que 8.000? ¿Y que 10.000?

Realiza cálculos estimativos en situaciones que requieren un análisis exhaustivo de los números involucrados:

Por ejemplo:

Antes de hacer la cuenta, rodeá el resultado estimado.

$$\begin{array}{r} 23.000 \\ 55.150 - 32.108 = 23.200 \\ 23.500 \end{array}$$

Utiliza cálculos dados para resolver otros de suma o resta utilizando las propiedades de la suma. Por ejemplo, sabiendo que $5.134 + 6.226 = 11.360$, un alumno resuelve $5.144 + 6.226$ agregando 10 a 11.360.

Explora en forma grupal algunas propiedades del cálculo de resta; sabiendo el resultado de una resta encuentra el resultado de otras restas que resultan de:

- Sumar una cierta cantidad al minuendo.
- Sumar una cierta cantidad al sustraendo.
- Sumar la misma cantidad al minuendo y al sustraendo.

Por ejemplo:

Sabiendo que $843 - 558 = 285$, calculá los siguientes resultados y explicá cómo lo pensaste.

$$853 - 558 =$$

$$843 - 568 =$$

$$853 - 568 =$$

Resuelve sumas y restas usando algoritmos (cuentas verticales) escribiendo o no cálculos parciales intermedios y anotando o no marcas o números que indiquen agrupamientos.

En el intercambio grupal se espera que puedan comparar diferentes notaciones, composiciones y descomposiciones y establecer su relación con el valor posicional.

Resuelve sumas y restas usando algoritmos con números de diversa cantidad de cifras.

Decide qué estrategia de cálculo usar según el tipo de números involucrados.

Por ejemplo:

¿Cuáles de estos cálculos creés que podés resolver mentalmente? ¿En cuáles puede ser útil hacer la cuenta parada? Resolvedlos.

$$3.700 - 1.500 = \quad 6.400 - 900 = \quad 2.600 + 2.600 = \quad 1.630 + 415 =$$

$$4.295 - 1.578 = \quad 3.027 - 735 = \quad 6.000 - 199 = \quad 25.678 - 5.678 =$$