



Matemáticas

4.º de Primaria

Sumas y restas de cuatro cifras

Con más columnas el método no cambia; lo que cambia es cuántas veces hay que llevar.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

Sumar y restar números de cuatro cifras se hace **igual que con dos o con tres**. La única diferencia es que hay **más columnas**. Dos reglas que no cambian nunca: **Se colocan las cifras alineadas por la derecha**, cada posición debajo de la suya. **Se empieza por las unidades** y se avanza hacia la izquierda. En la **suma**, si una columna pasa de 9, se escribe la unidad y **se lleva una** a la columna siguiente. En la **resta**, si arriba hay menos que abajo, se **pide prestada una decena** a la columna de al lado.

Trucos

El error más frecuente de este curso **no es de cálculo, es de colocación**. Al sumar **4835 + 276**, el 276 tiene tres cifras. Hay que alinearlos por la derecha: las unidades con las unidades, las decenas con las decenas. Si se coloca pegado a la izquierda, el resultado se dispara. Va muy bien **escribir un cero delante** para igualar: **4835 + 0276**. Así las cuatro columnas quedan a la vista. En la resta hay un caso que atasca: **restar a un cero**. En **5000 – 1234**, no hay nada que prestar en las decenas ni en las centenas. Hay que ir a buscar más lejos, al millar, y el préstamo se va pasando de columna en columna. Y la comprobación que evita casi todo: **La resta se comprueba sumando**. Si $5000 - 1234 = 3766$, entonces $3766 + 1234$ tiene que dar **5000**. Para el adulto. Antes de operar, conviene una estimación redondeando: $4835 + 276$ estará por 5100. Si el resultado se aleja mucho, hay un error de colocación, y se detecta sin revisar la cuenta entera.



1. Suma sin llevar.

$$\begin{array}{r} 2341 \\ + 1526 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4203 \\ + 5691 \\ \hline \end{array}$$

2. Suma llevando.

$$\begin{array}{r} 4835 \\ + 2497 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3658 \\ + 1274 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2999 \\ + 1001 \\ \hline \end{array}$$

3. Alinea bien. Cuidado, no todos tienen cuatro cifras.

$$\begin{array}{r} 4835 \\ + 276 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3040 \\ + 89 \\ \hline \end{array}$$



4. Resta sin prestar.

$$\begin{array}{r} 5678 \\ - 2341 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9875 \\ - 4253 \\ \hline \end{array}$$

5. Resta prestando.

$$\begin{array}{r} 4321 \\ - 1876 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6002 \\ - 3457 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5000 \\ - 1234 \\ \hline \end{array}$$

6. Comprueba sumando. Escribe la comprobación.

$5000 - 1234 = \underline{\quad}$ → comprobación: $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$4321 - 1876 = \underline{\quad}$ → comprobación: $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$



7. Problemas. Lee, estima primero y después opera.

Un colegio tiene 1245 libros y compra 876 más. ¿Cuántos tiene ahora?

Estimo unos ____ Operación:

Tiene ____

Un estadio tiene 5000 asientos y hay 3457 ocupados. ¿Cuántos quedan libres?

Estimo unos ____ Operación:

Quedan ____

El reto

Coloca las cifras **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8**, **cada una una sola vez**, para formar **dos números de cuatro cifras**. Busca la pareja cuya **suma sea la mayor posible**. Anótala y calcula la suma. Después busca la pareja cuya **resta sea la mayor posible**. Pista: piensa qué cifras conviene poner en los millares en cada caso.



Solucionario

Ejercicio 1: $3867 \cdot 9894$. Ejercicio 2: $7332 \cdot 4932 \cdot 4000$. Ejercicio 3: $5111 \cdot 3129$. En los dos hay que alinear por la derecha; ayuda escribir 0276 y 0089. Ejercicio 4: $3337 \cdot 5622$. Ejercicio 5: $2445 \cdot 2545 \cdot 3766$. Ejercicio 6: 3766, y se comprueba con $3766 + 1234 = \mathbf{5000}$ · 2445, y se comprueba con $2445 + 1876 = \mathbf{4321}$. Ejercicio 7: la estimación es unos 2100 y el resultado exacto $1245 + 876 = \mathbf{2121}$ **libros** · la estimación es unos 1500 y el resultado $5000 - 3457 = \mathbf{1543}$ **asientos** libres. El reto: para la **suma mayor** hay que poner las cifras más altas en los millares y bajar desde ahí: por ejemplo $\mathbf{8642} + \mathbf{7531} = \mathbf{16173}$. Sirve cualquier reparto que deje el 8 y el 7 en los millares, el 6 y el 5 en las centenas, y así sucesivamente. Para la **resta mayor** conviene un número lo más grande posible y otro lo más pequeño: $\mathbf{8765} - \mathbf{1234} = \mathbf{7531}$. Se da por conseguido si coloca las cifras altas en los millares y razona por qué, aunque la combinación exacta sea otra.

Hoja de registro

Esta hoja es para el docente. Marca C en lo conseguido, EP en lo que va con ayuda y NC en lo que aún no aparece.

1. Alinea las cifras por la derecha. C [] EP [] NC []
2. Suma llevando en varias columnas. C [] EP [] NC []
3. Coloca bien números de distinto tamaño. C [] EP [] NC []
4. Resta pidiendo prestado. C [] EP [] NC []
5. Resuelve restas con ceros intermedios. C [] EP [] NC []
6. Comprueba la resta sumando. C [] EP [] NC []
7. Estima antes de operar. C [] EP [] NC []



El reto

Cómo leer el conjunto. El 3 es el que más errores produce y el que menos parece un contenido. Sumar 4835 y 276 mal colocados da un resultado enorme, y el alumno no siempre nota que es imposible. El 5 es el caso duro de la resta. Cuando hay ceros seguidos, el préstamo viaja varias columnas, y conviene practicarlo aparte en lugar de mezclarlo con restas normales. El 7 es lo que convierte el 3 y el 5 en errores detectables. Quien estima 5100 y obtiene 7595 sabe que algo va mal antes de que se lo digan, y eso vale más que acertar a la primera.