Los números hasta el 10000

Aparece el millar, y con él la costumbre de leer los números en dos bloques.

Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

A las centenas, decenas y unidades se les añade una posición nueva: **el millar**.

En **4835**:

4 millares = 4000 · **8 centenas** = 800 · **3 decenas** = 30 · **5 unidades** = 5

4835 = 4000 + 800 + 30 + 5

Se lee **cuatro mil ochocientos treinta y cinco**.

Fíjate en cómo se lee: primero **los millares**, después la palabra **mil**, y luego **el resto del número** como si fuera de tres cifras.

Cada posición vale **diez veces más** que la de su derecha: 10 unidades son 1 decena, 10 decenas son 1 centena, 10 centenas son **1 millar**.

Trucos

El truco que hace fácil leer números largos: **partirlos en dos bloques**.

4835 → **4** | **835** → «cuatro mil» + «ochocientos treinta y cinco»

Con cuatro cifras, el primer bloque es siempre **una sola cifra**: los millares.

Y los ceros, que siguen siendo el punto delicado:

4005 se lee cuatro mil **cinco**. No hay centenas ni decenas, pero los dos ceros **guardan sus sitios**.

4050 es cuatro mil **cincuenta**. **4500** es cuatro mil **quinientos**.

Los tres llevan las mismas cifras y valen cosas muy distintas.

Un aviso de escritura: en España los millares **no se separan con punto** en números de cuatro cifras. Se escribe **4835**, no 4.835.

Para el adulto. Dictar seguidos 4005, 4050 y 4500 es la comprobación más rápida. Si los tres salen bien, el valor posicional aguanta cuatro cifras; si alguno falla, el problema está en los ceros y no en el tamaño del número.

1. Descompón. Como en el ejemplo: 4835 = 4000 + 800 + 30 + 5

2647 = ____ + ____ + ____ + ____

5019 = ____ + ____ + ____

7300 = ____ + ____

9999 = ____ + ____ + ____ + ____

2. ¿Cuántos hay? Completa.

En 3572 hay ____ millares, ____ centenas, ____ decenas y ____ unidades.

En 6008 hay ____ millares, ____ centenas, ____ decenas y ____ unidades.

3. ¿Cuánto vale el 7? Escribe su valor en cada número.

En 7412 vale ____ En 4718 vale ____

En 1274 vale ____ En 3127 vale ____

4. Escribe con letra.

2540 → ____

6003 → ____

5. Escribe con cifras.

Ocho mil doscientos treinta → ____

Cinco mil siete → ____

Nueve mil novecientos noventa → ____

6. Los ceros mandan. Escribe con cifras y compara.

Cuatro mil cinco → ____ Cuatro mil cincuenta → ____

Cuatro mil quinientos → ____

¿En qué se diferencian? ____

7. Ordena y compara.

Ordena de menor a mayor: 4835, 4358, 4583, 4385

____

Escribe el signo: 3999 ____ 4000 7250 ____ 7205

El reto

Con las cifras **1**, **5**, **8** y **0**, usando **cada una una sola vez**, escribe:

El **mayor** número de cuatro cifras que puedas: _____

El **menor** número de cuatro cifras que puedas: _____

Cuidado: no puede empezar por cero.

Después contesta: ¿cuánto vale la **diferencia** entre los dos? ¿Y dónde has colocado el cero en cada caso, y por qué?

Solucionario

Ejercicio 1: 2647 = 2000 + 600 + 40 + 7 · 5019 = 5000 + 10 + 9 · 7300 = 7000 + 300 · 9999 = 9000 + 900 + 90 + 9.

Ejercicio 2: en 3572 hay 3 millares, 5 centenas, 7 decenas y 2 unidades · en 6008 hay 6 millares, 0 centenas, 0 decenas y 8 unidades.

Ejercicio 3: 7000 · 700 · 70 · 7.

Ejercicio 4: dos mil quinientos cuarenta · seis mil tres.

Ejercicio 5: 8230 · 5007 · 9990.

Ejercicio 6: 4005 · 4050 · 4500. Llevan las mismas cifras y los ceros están en sitios distintos: en 4005 no hay centenas ni decenas, en 4050 no hay centenas ni unidades, y en 4500 no hay decenas ni unidades.

Ejercicio 7: 4358, 4385, 4583, 4835 · 3999 < 4000 · 7250 > 7205.

El reto: el mayor es **8510** y el menor **1058**. La diferencia es **8510 − 1058 = 7452**. En el mayor el cero se coloca **al final**, en las unidades, donde menos resta; en el menor se coloca **en la segunda posición**, porque no puede ir el primero y así el número queda lo más pequeño posible. Se da por conseguido si encuentra los dos números y explica por qué el cero no puede abrir el número.

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. Reconoce el millar como posición nueva. C [ ] EP [ ] NC [ ]

2. Descompone números de cuatro cifras. C [ ] EP [ ] NC [ ]

3. Dice cuánto vale una cifra según su lugar. C [ ] EP [ ] NC [ ]

4. Lee partiendo el número en dos bloques. C [ ] EP [ ] NC [ ]

5. Escribe al dictado con ceros intermedios. C [ ] EP [ ] NC [ ]

6. Ordena y compara números de cuatro cifras. C [ ] EP [ ] NC [ ]

7. Forma el mayor y el menor con cifras dadas. C [ ] EP [ ] NC [ ]

El reto

Cómo leer el conjunto. El 5 sigue siendo el error caro, igual que con tres cifras, y ahora con más sitios donde esconder un cero. Un alumno que escribe 45 en lugar de 4005 no tiene un problema de números grandes: tiene el mismo de siempre, ampliado.

El 4 es una técnica de lectura, no de cálculo, y conviene enseñarla explícitamente. Partir por los millares es lo que después permitirá leer números de seis y de nueve cifras sin aprender nada nuevo.

El 7 obliga a razonar dónde conviene poner cada cifra en lugar de probar al azar. Colocar el cero es la decisión interesante, porque tiene una respuesta distinta según se busque el mayor o el menor.