



Matemáticas

4.º de Primaria

Los números romanos

Los siete símbolos, las tres reglas que los ordenan y por qué no existe el cero. Con solucionario.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

Los romanos escribían los números con **siete letras**: $I = 1$ · $V = 5$ · $X = 10$ · $L = 50$ · $C = 100$ · $D = 500$ · $M = 1.000$ Y tres reglas para combinarlas. **Se suman** las letras iguales o menores que van a la derecha: $VI = 6$, $XII = 12$. **Se restan** las letras I, X y C cuando van a la izquierda de una mayor: $IV = 4$, $IX = 9$, $XL = 40$, $CM = 900$. **No se repite** una letra más de tres veces seguidas, y la V, la L y la D no se repiten nunca.

Trucos

Para escribir un número grande, pártelo por órdenes antes de traducirlo. 348 son $300 + 40 + 8$, o sea $CCC + XL + VIII = CCCXLVIII$. Intentarlo de golpe es lo que hace que salgan cosas como IIIIL.

1. Escribe en números romanos.

4 ____ · 9 ____ · 14 ____ · 40 ____ · 90 ____ · 400 ____

2. Escribe en números normales.

VII ____ · XIX ____ · XLII ____ · LXXV ____ · CDXX ____ · MCM ____

3. Escribe estos números partiéndolos primero por órdenes.

$348 = 300 + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$



1.996 = ____

4. Ordena de menor a mayor.

XL · IX · LXX · XIV · C

5. Estos están mal escritos. Corrégelos y di qué regla incumplen.

IIII ____ · VV ____ · IL ____

6. Escribe en romanos el año en que naciste y el año actual.



7. Resuelve y escribe el resultado en números romanos.

$$XV + VII = \underline{\hspace{1cm}} \cdot XXX - IX = \underline{\hspace{1cm}} \cdot IV \times III = \underline{\hspace{1cm}}$$

8. ¿En qué sitios has visto números romanos? Escribe dos.

El reto

El sistema romano no tiene el número cero, y sin embargo funcionó durante siglos. Explica para qué se usaban esos números y por qué el cero no les hacía falta, pero sí nos hace falta a nosotros para escribir 105 o para restar en columna.



Solucionario

1. IV · IX · XIV · XL · XC · CD.
2. 7 · 19 · 42 · 75 · 420 · 1.900.
3. $348 = 300 + 40 + 8 \rightarrow \text{CCCXLVIII}$. $1.996 = 1.000 + 900 + 90 + 6 \rightarrow \text{MCMXCVI}$.
4. IX (9), XIV (14), XL (40), LXX (70), C (100).
5. IIII $\rightarrow$ IV, porque no se repite una letra más de tres veces. VV $\rightarrow$ X, porque la V no se repite nunca. IL $\rightarrow$ XLIX, porque la I solo se resta de V y de X, nunca de L.
6. Respuesta libre según el año.
7. $\text{XV} + \text{VII} = \text{XXII}$. $\text{XXX} - \text{IX} = \text{XXI}$. $\text{IV} \times \text{III} = \text{XII}$.
8. Respuesta libre: los siglos (siglo XXI), los reyes y papas (Felipe VI), los relojes, los capítulos de un libro, las fachadas de edificios antiguos.

El reto. Los romanos usaban sus números para **contar y anotar cantidades**, no para calcular en columna: para eso tenían el ábaco. Como cada símbolo vale siempre lo mismo esté donde esté, no necesitaban un signo para el hueco vacío. Nuestro sistema es posicional: el 1 de 105 vale cien porque está en ese lugar, así que hace falta el cero para marcar que en las decenas no hay nada. Sin él, 105 y 15 se escribirían igual.