

MATEMÁTICAS DE CERCA

Números

Código ISBN (II)

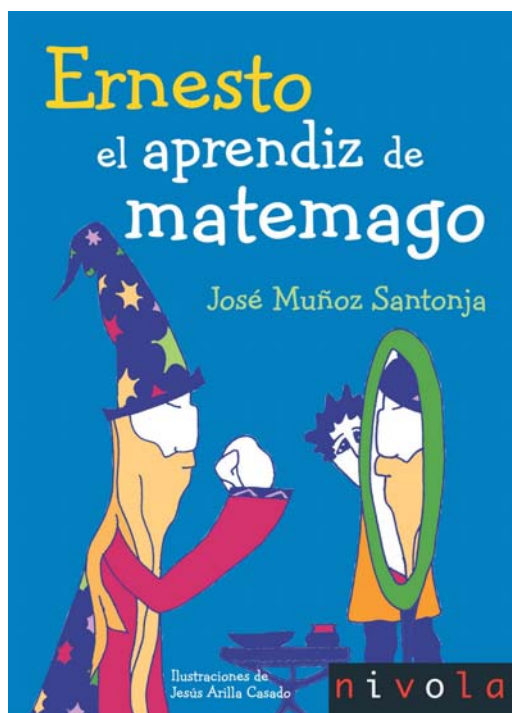
Algoritmo para calcular el dígito de control

El dígito de control de un ISBN-13 utiliza un algoritmo basado en el módulo 10, el mismo que el dígito de control del EAN-13.

- Se multiplica el primero de los 12 números iniciales por 1, el segundo por 3, el tercero por 1, el cuarto por 3, y así sucesivamente hasta llegar al número 12;
- El dígito de control es el valor que se debe añadir a la suma de todos estos productos para hacerla divisible por 10. Si el resultado de la suma ya fuese múltiplo de 10, el dígito de control sería 0.

Por ejemplo, si la suma es 99, el dígito de control es 1, porque $99 + 1 = 100$, que es divisible por 10; si la suma es 106, el dígito de control será 4; si suman 120, será 0; y así en cualquier otro caso.

Veamos un ejemplo:
ISBN 978-84-92493-70-?



| ISBN-13 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|----|----|----|------|
| Posición | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Valores | 9 | 7 | 8 | 8 | 4 | 9 | 2 | 4 | 9 | 3 | 7 | 0 | |
| Corrector | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | Suma |
| Valor x corrector | +9 | +21 | +8 | +24 | +4 | +27 | +2 | +12 | +9 | +9 | +7 | +0 | 132 |

Como la suma es 132, el dígito de control es 8 y el ISBN completo es 978-84-92493-70-8

168
2012



Ningún día sin leer

Ningún día sin pensar