
Codificación con cifra 3 girada**X19883_es**

La codificación con *cifra 3 girada* de un entero no negativo se basa en codificar el entero en base 3 e invertir la codificación. Para hacerlo todavía más críptico, transformaremos después cada uno de los dígitos del número resultante a carácter según la siguiente relación: $0 \rightarrow '-'$, $1 \rightarrow '+'$, $2 \rightarrow '*'$.

En el caso de un entero negativo $n < 0$, su codificación empieza con el caracter ':' seguido de la codificación con cifra 3 girada de $-n$.

Ejemplos

- 2077 se expresa en base 3 como 2211221 (invertido 1221122) y se codificaría `+**++**`
- 2077 se codificaría `:+**++**`
- 0 se expresa en base 3 como 0 (invertido 0) y se codifica como `-`
- 31 se expresa en base 3 como 1011 (invertido 1101) y se codifica como `++-+`
- 257 se expresa en base 3 como 100112 (invertido 211001) y se codifica como `*+--++`
- 5766 es en base 3 el 21220120 (invertido 02102212) y se codificaría `-*+-**+*`

Se pide un programa que codifique con cifra 3 girada números enteros según el procedimiento descrito en este enunciado.

Entrada

La entrada consiste en una secuencia de enteros.

Salida

La salida es la codificación con cifra 3 girada de cada número.

Seguid el formato especificado en los ejemplos.

Ejemplo de entrada 1

```
2077
-2077
0
31
257
5766
```

Ejemplo de salida 1

```
+**++**
:~**++**
-
++-+
*+--++
-*+-**+*
```

Información del problema

Autoría: Maria J. Blesa i Maria Serna
Traducción: Maria Serna

Generación: 2026-01-25T14:14:14.904Z

© Jutge.org, 2006–2026.
<https://jutge.org>