

K3 – Divisibilidade por 11

Escreva um programa que aceite como entrada um número inteiro positivo e verifique, usando o algoritmo descrito abaixo, se esse número é divisível por 11. Este algoritmo para teste de divisibilidade por 11 foi proposto em 1897 por Charles L. Dodgson (Lewis Carroll).

Algoritmo:

1. Enquanto o número a ser testado tiver mais de dois dígitos:
 - (a) elimine o dígito das unidades;
 - (b) subtraia o dígito excluído do número já sem o mesmo.
2. O número restante é divisível por 11, se e somente se o número original é divisível por 11.

Entrada

A entrada conterá um inteiro n com no máximo 50 dígitos. Assuma que não há zeros à esquerda do inteiro da entrada.

Saída

A saída é constituída pela série de números formados quando um dígito é suprimido e subtraído, seguido por uma mensagem que indica se o número original é ou não divisível por 11. **Nota:** Zeros à esquerda não são considerados parte do número e não devem ser impressos.

Exemplos de entradas e saídas

Entrada:	Saída:
12345678901234567900	12345678901234567900 1234567890123456790 123456789012345679 12345678901234558 1234567890123447 123456789012337 12345678901226 1234567890116 123456789005 12345678895 1234567884 123456784 12345674 1234563 123453 12342 1232 121 11 0 numero 12345678901234567900 eh divisivel por 11.
Entrada:	Saída:
2039	2039 194 15 0 numero 2039 nao eh divisivel por 11.