

Problema D

Professor Dudu

Nome base: dudu

Tempo limite: 1s

O professor Dudu ensinou a seus alunos um fato curioso sobre números. Quando um número é lido da esquerda para direita da mesma maneira que quando lido da direita para esquerda, é chamado de capicua. Por exemplo, o número 232.

É possível gerar um número capicua a partir de qualquer outro número. Para isso, basta somar o número dado com o número gerado pela inversão dos algarismos dele mesmo, e caso o resultado da soma não seja um capicua, repete-se esta operação, diversas vezes, até conseguir um número capicua.

Por exemplo:

- Dado o número 12, invertendo obtemos 21, temos que: $12 + 21 = 33$, que é um número capicua.
- Dado o número 84, invertendo obtemos 48, temos que: $84 + 48 = 132 + 231 = 363$, que é um número capicua.
- Dado o número 89, invertendo obtemos 98, temos que: $89 + 98 = 187 + 781 = 968 + 869 = 1837 + 7381 = 9218 + 8129 = 17347 + \dots = 8813200023188$

Dudu então pediu a seus alunos que fizessem um programa de computador que dado um número inteiro N gerasse a partir dele um número capicua. Para diminuir a dificuldade do programa, Dudu disse que o programa deveria realizar no máximo 4 operações de soma. Caso não seja possível encontrar um número capicua com estas 4 operações o programa deverá mostrar o número 0 (zero).

ENTRADA

A entrada será um número inteiro N , $0 < N \leq 100$.

SAÍDA

A saída será um número inteiro C caso exista um número capicua dentro de 4 operações de soma, ou o número 0 (zero) caso não seja possível encontrar o número capicua com 4 operações de soma.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
68	1111

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
79	0