

# SUM2 J - Hoán vị chữ số

Cho trước một số nguyên dương  $X$ . Nhiệm vụ của bạn là tìm số nhỏ nhất lớn hơn  $X$ , mà có các chữ số giống hệt với  $X$ .

## Input

Dòng đầu tiên là số nguyên  $X$  ( $1 \leq X \leq 999\,999$ ).

Chữ số đầu tiên của  $X$  luôn khác 0.

## Output

In ra đáp số trên một dòng. Nếu không có đáp số, in ra "0".

## Example

Test 1:

Input:

156

Output:

165

Test 2:

Input:

330

Output:

0

Test 3:

Input:

27711

Output:

71127