

# Podzielność



2017/2018 // UWr // MIA | Problem code: **PODZI** | Limits: **2 s**, **64 MB**

Jasio, jak każdy informatyk uwielbia cyfry 0 i 1. Lubi także liczby podzielne przez N. Chciałby połączyć te dwa zainteresowania i wymyślił zadanie.

## Zadanie

Napisz program, który: wczyta liczbę N, wyznaczy najmniejszą dodatnią liczbę złożoną tylko z cyfr 0 i 1, która jest podzielna przez N i wypisze wynik na standardowe wyjście.

## Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna N ( $1 \leq N \leq 10^6$ ).

## Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita - najmniejsza możliwa złożona tylko z cyfr 0 i 1, podzielna przez N.

## Przykład

Dla danych wejściowych

7

poprawną odpowiedzią jest

1001