

# Zadanie: FIB Fibonacci [A]



POTYCZKI ALGORYTMICZNE

Potyczki Algorytmiczne 2015, runda 2. Dostępna pamięć: 64 MB.

29.09.2015

Liczby *Fibonacciego* definiujemy następująco:

$$F_0 = 0, \quad F_1 = 1, \quad F_m = F_{m-1} + F_{m-2} \quad \text{dla } m \geq 2.$$

Twoim zadaniem jest znalezienie takiego  $k$ , że zapis dziesiętny liczby  $F_k$  (bez zer wiodących) kończy się zadany ciąg cyfr.

## Wejście

W jedynym wierszu wejścia znajduje się napis złożony z  $n$  cyfr  $\overline{c_1c_2 \dots c_n}$  ( $1 \leq n \leq 18$ ,  $0 \leq c_i \leq 9$ ).

## Wyjście

Jeśli istnieje choć jedna taka liczba całkowita  $k$ , że  $0 \leq k < 10^{100}$  oraz zapis dziesiętny liczby  $F_k$  kończy się ciągiem cyfr  $\overline{c_1c_2 \dots c_n}$ , to na wyjście należy wypisać dowolną taką liczbę. W przeciwnym razie na wyjście należy wpisać słowo NIE.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

025

poprawnym wynikiem jest:

1525

natomiast dla danych wejściowych:

222

poprawnym wynikiem jest:

NIE