



# Zadanie: SLO

## Słowo

Potyczki Algoritmiczne 2016, runda próbna. Dostępna pamięć: 256 MB.

15.11.2016

Zadanie polega na znalezieniu  $k$ -tego (w porządku leksykograficznym) spośród niepustych słów składających się z co najwyżej  $n$  liter ze zbioru  $\{a, b, c\}$  i takich, że każde dwie sąsiadujące litery w tym słowie są różne.

Przypomnijmy, że słowo  $s$  jest mniejsze od słowa  $t$  ( $s \neq t$ ) w porządku leksykograficznym jeśli  $s$  jest prefiksem  $t$  lub jeśli na pierwszej pozycji, na której słowa  $s$  i  $t$  się różnią, w słowie  $s$  znajduje się mniejsza (w porządku alfabetycznym) litera niż w słowie  $t$ .

## Wejście

Jedyny wiersz wejścia zawiera dwie liczby całkowite  $n$  i  $k$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ ,  $1 \leq k \leq 10^{18}$ ) z treści zadania.

## Wyjście

Jeśli istnieje mniej niż  $k$  słów spełniających warunki zadania, na wyjście należy wypisać NIE. W przeciwnym razie w jedynym wierszu wyjścia powinno znaleźć się szukane słowo.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

3 7

poprawnym wynikiem jest:

acb

natomiast dla danych wejściowych:

2 10

poprawnym wynikiem jest:

NIE