

Zadanie: DOP

Dopasowanie



POTYCZKI ALGORYTMICZNE

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

18.12.2016

Powiemy, że słowo s jest *prawie równe* słowu r , jeśli słowo s można przekształcić w słowo r za pomocą co najwyżej k operacji jednego z następujących typów:

- wstawienie litery na początek, na koniec, bądź pomiędzy dwie istniejące litery słowa s ,
- usunięcie jednej z liter słowa s ,
- zamiana pewnej litery słowa s na inną.

Dane są dwa słowa t i p . Należy stwierdzić, czy słowo t zawiera pod słowo* prawie równe słowu p .

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita k ($0 \leq k \leq 10$), użyta do zdefiniowania relacji prawie-równości słów. W drugim i trzecim wierszu wejścia znajdują się odpowiednio słowa t i p . Każde z tych słów składa się z co najmniej jednej i co najwyżej 100 000 małych liter alfabetu angielskiego.

Wyjście

Jeśli słowo t nie zawiera pod słowa prawie równego słowu p , to w jedynym wierszu wyjścia należy wypisać słowo NIE.

W przeciwnym razie, w jedynym wierszu wyjścia należy wypisać dwie liczby całkowite a, b ($1 \leq a \leq b \leq |t|$) takie, że pod słowo t zaczynające się na pozycji a i kończące na pozycji b jest prawie równe słowu p .

Pozycje w słowie są kolejnymi liczbami naturalnymi. Skrajnie lewa litera jest na pozycji 1.

Jeśli istnieje wiele rozwiązań, jako poprawne zostanie zaakceptowane dowolne z nich.

Przykład

Dla danych wejściowych:

1
abcd
abd

poprawnym wynikiem jest:

1 2

natomiast dla danych wejściowych:

1
abcd
bde

poprawnym wynikiem jest:

NIE

*Dla danego słowa $t = c_1c_2 \dots c_n$, pod słowem słowa t nazywamy dowolne ze słów postaci $c_a \dots c_b$, gdzie $1 \leq a \leq b \leq n$.