

Podciąg

Zdalne Warsztaty Olimpijskie dla Juniorów, sparing
6 marca 2022

Kod zadania: **pod**
Limit czasu: **1 s (C++) / 5 s (Python)**
Limit pamięci: **512 MB**



Dane są dwa słowa s i t . Należy stwierdzić, czy słowo s jest podciągiem (niekoniecznie spójnym) słowa t . Przypomnijmy, że słowo s jest podciągiem słowa t wtedy i tylko wtedy, gdy ze słowa t można wykreślić niektóre litery, w taki sposób, żeby uzyskać słowo s .

Napisz program, który będzie w stanie odpowiedzieć na q niezależnych zapytań tej postaci.

Wejście

Pierwszy wiersz wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą q ($1 \leq q \leq 100$) oznaczającą liczbę zapytań.

W kolejnych wierszach znajduje się opis przypadków testowych. Każdy przypadek testowy składa się z trzech wierszy.

W pierwszym z nich znajdują się dwie liczby całkowite n_i i m_i oddzielone pojedynczą spacją, oznaczające długości słów.

Następny wiersz zawiera słowo s_i o długości n_i .

W trzecim wierszu danego zapytania znajduje się słowo t_i o długości m_i .

Suma wartości n_i oraz suma wartości m_i we wszystkich q zapytaniach nie przekracza 10^6 . Formalnie zachodzą nierówności: $1 \leq \sum n_i, \sum m_i \leq 10^6$.

Wyjście

W każdym z q kolejnych wierszy należy wypisać słowo TAK albo NIE, w zależności od tego, czy pierwsze słowo jest podciągiem drugiego.

Ocenianie

Możesz rozwiązać zadanie w kilku prostszych wariantach – niektóre grupy testów spełniają pewne dodatkowe ograniczenia. Poniższa tabela pokazuje, ile punktów otrzyma Twój program, jeśli przejdzie testy z takim ograniczeniem.

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
$n_i, m_i \leq 3000$	40

Przykład

Wejście dla testu pod0:

```
2
3 4
abc
abac
4 5
baba
abcab
```

Wyjście dla testu pod0:

```
TAK
NIE
```

