



18:41:59

Cześć, **Adam Polański (307580)**.

[←](#) Powrót do kursu "Algorytmy i

Struktury Danych I - 2022/2023"

[☰](#) Lista kursów

[🔍](#) Zmień hasło

[🚪](#) Wyloguj się

wersja: [v2.9.6 \(0df063a793777f9\)](#)

## Zadanie "Dostawca mleka"

[Zobacz rozwiązania](#)

data promocyjna: **22 lutego 2023 23:59**, jeszcze 0 minut

data ostateczna: **22 lutego 2023 23:59**, jeszcze 0 minut

data publikacji: 11 listopada 2022 10:00, 6 miesięcy, 1 tydzień temu

Punkty do zdobycia w tej chwili: 0.

### Treść zadania

Dostawca mleka Kazimierz postanowił pójść z duchem czasu i wysłać swojego wiernego konia na emeryturę, zaś wóz przerobić na huśtawkę. By jednak nadal mógł dostarczać mleko potrzebował nowego środka transportu. Zgodził mu się pomóc znany na Wyspie szaman i wynalazca: Leonard. Panowie wspólnymi siłami zaprojektowali samochód dla Kazimierza, jednak nie byli w stanie ustalić potrzebnej wielkości pojemnika na mleko. Udali się po pomoc do Ady i Serweryna. Kazimierz nie odwiedzał wszystkich wiosek na wyspie, a jedynie pewien ich podzbiór. Informatycy zdecydowali więc, że ustalą liczbę wiosek mijanych przez Kazimierza po drodze do najdalszego z jego celów. Na tej podstawie Leonard będzie w stanie wyliczyć objętość pojemnika na mleko w samochodzie Kazimierza.

#### Wejście:

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba naturalna ***n***, oznaczająca liczbę wszystkich wiosek. Kolejną linię stanowi liczba naturalna ***m***, która określa liczbę wiosek odwiedzanych przez Kazimierza.

Następnie pojawia się linia zawierająca nazwy wszystkich wiosek oddzielone spacjami. Nazwy mogą składać się z liter i cyfr. W następnej linii podane są listy sąsiadów wszystkich ***n*** wiosek, zakończone pojedynczymi literami "X". Kolejność list sąsiadów jest zgodna z kolejnością wprowadzania nazw wiosek, tzn. *i*-ty ciąg zakończony literą "X" określa sąsiadów *i*-tej wioski z ciągu nazw wiosek.

Dwie ostatnie linie wejścia to, kolejno, nazwa wioski początkowej oraz lista ***m*** nazw wiosek docelowych Kazimierza, oddzielonych spacjami. Do każdej z wiosek docelowych można dotrzeć z wioski startowej.

$$1 \leq n \leq 30000$$

$$1 \leq m \leq 100$$

#### Wyjście:

Liczba wiosek odwiedzanych podczas podróży do najodleglejszej wioski docelowej.

#### Przykład:

Wejście:

```
5
2
Antonin Bulgur Czychawa Drecja Euk
Bulgur Euk X Antonin Czychawa Drecja X Bulgur Drecja X Bulgur Czychawa Euk X Antonin Drecja
Antonin
Bulgur Drecja
```

Wyjście:

```
2
```