Zadanie: BZTB

Bajtazar - kierowca w Bajtockim Zakładzie Transportu Bitowego wybrał się na wakacyjną wycieczkę do Krynicy. Korzystając z okazji, udał się również do pijalni, gdzie skosztował wody z jednego z tamtejszych górskich źródeł.

Teraz, po powrocie do domu ma pewne problemy zdrowotne, dlatego też udał się do swojego przełożonego z prośbą o przyznanie mu nowej, krótszej trasy. W ten sposób Bajtazar będzie mógł znacznie częściej przyjeżdżać do zajezdni.

Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta ze standardowego wejścia opis sieci komunikacyjnej Bajtocji oraz lokalizację zajezdni,
- wyznaczy najkrótszą długość trasy, której początek i koniec znajdują się w zajezdni. Trasa nie może prowadzić dwa razy tą samą ulicą.
- wypisze znalezione rozwiązanie na standardowe wyjście.

Wejście

Pierwsza linia standardowego wejścia będzie zawierała trzy liczby:

- n, $1 \leq n \leq 10000$ - oznacza liczbę przystanków w sieci.
- m, $1 \leq m \leq 100000$ - oznacza liczbę dróg w sieci.
- k, $1 \leq k \leq n$ - oznacza numer przystanku, na którym znajduje się zajezdnia.

W następnych m wierszach znajdują się po trzy liczby: o ($1 \leq o \leq n$) - początek ulicy, p ($1 \leq p \leq n$) - koniec ulicy, q ($1 \leq q \leq 100.000$) - długość ulicy. Wszystkie ulice w sieci są dwukierunkowe, żadne dwa przystanki nie są połączone dwoma równoległymi ulicami, nie ma także ulic prowadzących do tego samego przystanku.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się jedna liczba naturalna oznaczająca długość najkrótszej trasy w sieci. W przypadku gdy taka trasa nie istnieje, należy wypisać komunikat 'Brak trasy'.

Przykład

Dla następującego wejścia:

```
3 3 1
1 2 3
2 3 4
1 3 5
```

poprawnym rozwiązaniem jest:

```
12
```