

Budujemy autostrady

Chcemy zbudować sieć autostrad łączącą miasta z ustalonej listy w ten sposób, by:

1. istniało autostradowe połączenie pomiędzy każdą parą miast z listy,
2. koszt budowy tej sieci był **najniższy** spośród wszystkich rozwiązań spełniających punkt 1.

Zakładamy, że dane wejściowe gwarantują istnienie rozwiązania.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba naturalna n ($0 < n \leq 100$) oznaczająca liczbę miast (miasta numerujemy kolejnymi liczbami naturalnymi od zera, tzn. $0, 1, \dots, n - 1$). W drugiej linii wejścia znajduje się liczba naturalna m oznaczająca liczbę połączeń, dla których możliwa jest budowa autostrady. W kolejnych m liniach podane są opisy połączeń w formie trzech liczb oddzielonych spacjami: a, b, k ($a, b \in \mathbb{N}; 0 \leq a, b \leq n - 1; k \in \mathbb{R}; 0 \leq k \leq 10^4$), gdzie a, b oznaczają numery miast dla danego połączenia, a k oznacza koszt budowy tego połączenia.

Wyjście

Liczba rzeczywista z dokładnie dwiema cyframi po kropce - koszt optymalnego rozwiązania.

Przykład

Wejście

```
6
8
0 1 32.00
0 3 152.23
3 4 130.00
4 0 32.00
1 4 10.30
2 4 90.50
2 5 80.01
4 5 100.75
```

Wyjście

342.81