Задача А. Кратчайший путь

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Задан связный неориентированный взвешенный граф G. В графе возможно наличие нескольких ребер между одной и той же парой вершин. Найдите вес кратчайшего пути между двумя заданными вершинами A и B.

Формат входных данных

Первая строка содержит целое число N $(1\leqslant N\leqslant 10^5)$ — количество вершин графа.

Вторая строка содержит целое число $M\ (1\leqslant M\leqslant 10^6)\ -$ количество ребер графа.

В каждой из следующих M строк содержатся ровно три числа $A,\ B,\ C\ (1\leqslant A,B\leqslant N,\ 1\leqslant C\leqslant 10^6)$. Эти числа описывают ребро, соединяющее вершины с номерами A и B и имеющее вес C.

Последние две строки содержат целые числа A и B $(1 \leqslant A, B \leqslant N)$ - начальную и конечную вершины пути. Вершины нумеруются последовательными натуральными числами от 1 до N.

Формат выходных данных

Единственная строка выходного файла должна содержать одно целое число, равное весу кратчайшего пути между вершинами A и B в графе G.

Пример

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 3 | 2 |
| 3 | |
| 1 2 3 | |
| 1 3 1 | |
| 2 3 1 | |
| 1 | |
| 2 | |