

В. Распространение вируса

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В этой задаче вы являетесь членом экипажа космического корабля в популярной игре Among Us. К сожалению, на корабле был запущен вирус, и теперь вам нужно добраться до медицинской комнаты в вершине t , чтобы найти лекарство. Корабль представлен положительно взвешенным неориентированным графом, и вы начинаете в вершине s . Однако, на корабле есть k источников вируса, которые могут блокировать некоторые ребра в графе. Вес ребра равен времени, необходимому для заражения ребра.

Ваша скорость равна скорости распространения вируса, что означает, что вы можете двигаться так быстро, как и распространяется вирус. Сможете ли вы найти лекарство для вируса и спасти корабль до того, как будет слишком поздно? Ваша цель — найти кратчайший путь до вершины t , избегая заблокированных ребер, вызванных источниками воды, и зараженных областей на корабле.

Формат ввода

В первой строке входных данных содержится три целых числа N , M и k — количество вершин, ребер и источников вируса ($2 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$, $0 \leq M \leq 2 \cdot 10^5$, $1 \leq K < N$).

Во второй строке содержится K различных чисел a_i — номера зараженных вершин в корабле ($1 \leq a_i \leq N$).

Следующие M строк описывают ребра. Каждое описание состоит из трех чисел x_i , y_i и l_i , обозначающих номера вершин, которые соединяет i -е ребро, и его длину ($1 \leq x_i, y_i \leq N$, $1 \leq l_i \leq 10^9$, $x_i \neq y_i$).

В последней строке входных данных содержится 2 числа s и t — номера вершин, где находитесь вы и лекарство ($1 \leq s, t \leq N$).

Формат вывода

Выведите единственное число — минимальное количество единиц времени, которое требуется для получения лекарства, либо «-1», если нет шансов.

Пример 1

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
6 5 1 6 1 2 20 2 3 2 3 4 1 2 5 1 5 6 3 4 1	23

Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
6 6 2 4 1 4 1 1 6 5 1 2 4 1 1 5 2 5 6 2 5 1 2 3 6	-1

Примечания

Оригинальное условие ChatGPT было на порядок нечитаемее, потому была проведена постобработка.
Постпостобработка — если вирус добрался одновременно с вами, то вы проиграли.

1