

CONTESTS

PROBLEMS SUBMIT CODE MY SUBMISSIONS STATUS STANDINGS CUSTOM INVOCATION

Statement is not available on English language

J. Đường đi ngắn nhất

time limit per test: 2 seconds memory limit per test: 512 megabytes

> input: dijkstra.inp output: dijkstra.out

Cho một đồ thị vô hướng gồm n đỉnh và m cạnh. Các đỉnh được đánh số từ 1 đến n. Mỗi cạnh có một trọng số riêng.

Cho hai đỉnh s và t, hãy tìm độ dài đường đi ngắn nhất từ s đến t hoặc nói rằng không tồn tại đường đi giữa hai đỉnh này.

Input

Dòng đầu tiên chứa số nguyên θ ($1 \le \theta \le 5$) là số thứ tự của subtask chứa test này.

Dòng thứ hai chứa hai số nguyên n và m $(1 \le n \le 100000, 0 \le m \le 125000)$, lần lượt là số đỉnh và số cạnh của đồ thị.

Trong m dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa ba số nguyên u, v và c $(1 \le u, v \le n, 0 \le c \le 150000)$ cho biết trên đồ thị có một cạnh nối hai đỉnh u và v với trọng số 2^c .

Dòng cuối cùng chứa hai số nguyên s và t $(1 \le s, t \le n)$ là hai đỉnh xuất phát và kết thúc của đường đi cần tìm.

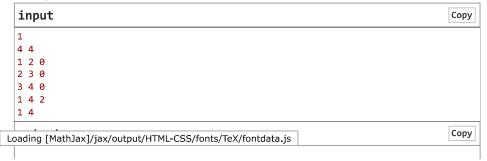
Output

Nếu không tồn tại đường đi từ s đến t, in ra -1. Ngược lại, in ra một số nguyên duy nhất là độ dài đường đi ngắn nhất từ s đến t. Do kết quả có thể rất lớn, bạn chỉ cần in ra phần dư của độ dài đường đi ngắn nhất khi chia cho 998244353.

Scoring

- Subtask 1 (11 điểm): $c \le 40$
- Subtask 2 (15 điểm): $c \le 200$
- Subtask 3 (23 điểm): $n \le 3000$ và $c \le 3000$
- Subtaks 4 (24 điểm): Các giá trị \boldsymbol{c} đôi một phân biệt.
- Subtask 5 (27 điểm): Không có ràng buộc gì thêm.

Example



Cute bubbletea lovers 2023

Participant

→ About Group

Nhóm của các fan trà sữa nhưng ko phải fan T1 :>

→ Group Contests

- 2023 summer contest #29, university training, round A4
- 2023 autumn contest #28, round A6
- 2023 summer contest #27, round G7
- 2023 summer contest #26, round G6
- 2023 summer contest #25, round G5
- 2023 summer contest #24, round L4 (entertaining, prizes available)
- 2023 summer contest #23, round L3
- 2023 summer contest #22, round L2
- 2023 summer contest #21, round L1
- 2023 summer contest #20, round HN3
- 2023 summer contest #19, round A
- 2023 summer contest #18, university training, final contest
- 2023 summer contest #17, university training, round A2
- 2023 summer contest #16, university training, round A1
- 2023 summer contest #15, Binh Dinh summer camp, final contest
- 2023 summer contest #15, Binh Dinh summer camp, round NC2
- 2023 summer contest #14, Binh Dinh summer camp, round NC1
- 2023 summer contest #13, round A4
- 2023 summer contest #12, round HN2
- 2023 summer contest #11, round A3
- 2023 summer contest #10, round H3 (entertaining, prizes available!!!)
- 2023 summer contest #9, round H2
- 2023 summer contest #8, round H1
- 2023 summer contest #7, round A2
- 2023 summer contest #6, round G4

3

- 2023 summer contest #5, round A1
- 2023 summer contest #4, round HN1
- 2023 summer contest #3, round G3 (entertaining, prizes available!!!)
- 2023 summer contest #2, round G2
- 2023 summer contest #1, round G1

2023 summer contest #29, university training, round A4

Contest is running

3 days

Contestant

→ Languages

The following languages are only available languages for the problems from the contest

2023 summer contest #29, university training, round A4:

- GNU GCC C11 5.1.0
- Clang++20 Diagnostics
- Clang++17 Diagnostics
- GNU G++14 6.4.0
- GNU G++17 7.3.0
- GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)
- Microsoft Visual C++ 2017
- GNU G++17 9.2.0 (64 bit, msys 2)
- Java 11.0.6
- Java 17 64bit
- Java 1.8.0_241
- Delphi 7
- Free Pascal 3.0.2
- PascalABC.NET 3.8.3

→ Submit?

Language: GNU G++20 11.2.0 (64 bit, ✔

Choose File No file chosen

Be careful: the problem requires input/output via file(s).

Submit

→ Your points Points A 100 B 100 C D 62.5 E F G H

Loading [MathJax]/jax/output/HTML-CSS/fonts/TeX/fontdata.js

Total	321.46
J	
I	58.96

Codeforces (c) Copyright 2010-2023 Mike Mirzayanov The only programming contests Web 2.0 platform Server time: Sep/12/2023 10:49:34^{UTC+7} (g2). Desktop version, switch to mobile version. <u>Privacy Policy</u>

Powered by

