

CONTESTS

[PROBLEMS](#) [SUBMIT CODE](#) [MY SUBMISSIONS](#) [STATUS](#) [STANDINGS](#) [CUSTOM INVOCATION](#)
Statement is not available
on English language

C. Cây khung nhỏ nhất

time limit per test: 1 second

memory limit per test: 256 megabytes

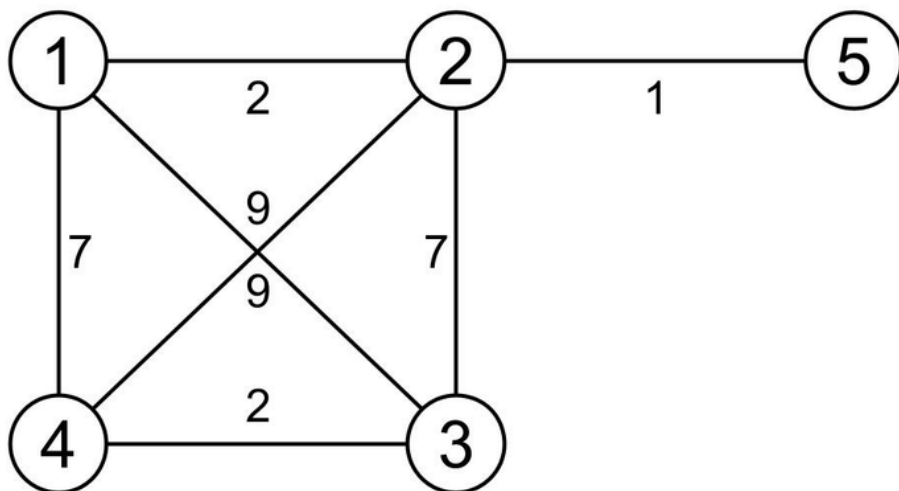
input: mst.inp

output: mst.out

Một "cây khung" của một đồ thị vô hướng liên thông gồm n đỉnh là một cách chọn ra $n - 1$ cạnh của đồ thị này sao cho nếu chỉ giữ lại các cạnh được chọn thì đồ thị vẫn liên thông.

Một "cây khung nhỏ nhất" của một đồ thị vô hướng liên thông có trọng số cạnh là một "cây khung" sao cho tổng trọng số của các cạnh được chọn là nhỏ nhất.

"Cây khung nhỏ nhất" có thể không duy nhất, nghĩa là có thể có nhiều cách chọn ra $n - 1$ cạnh cùng với tổng trọng số nhỏ nhất mà $n - 1$ cạnh này đảm bảo tính liên thông của đồ thị. Xét đồ thị dưới đây:



Đồ thị này có hai cây khung nhỏ nhất, được thể hiện ở hai hình vẽ dưới đây:

Cute bubbletea lovers

Participant

→ **About Group**

Nơi hội tụ của những người cute và đam mê trà sữa. Nơi trao đổi, giao lưu, hẹn hò của những fan cuồng trà sữa trung thành nhất.

2022 spring contest #8, round L4**Finished**

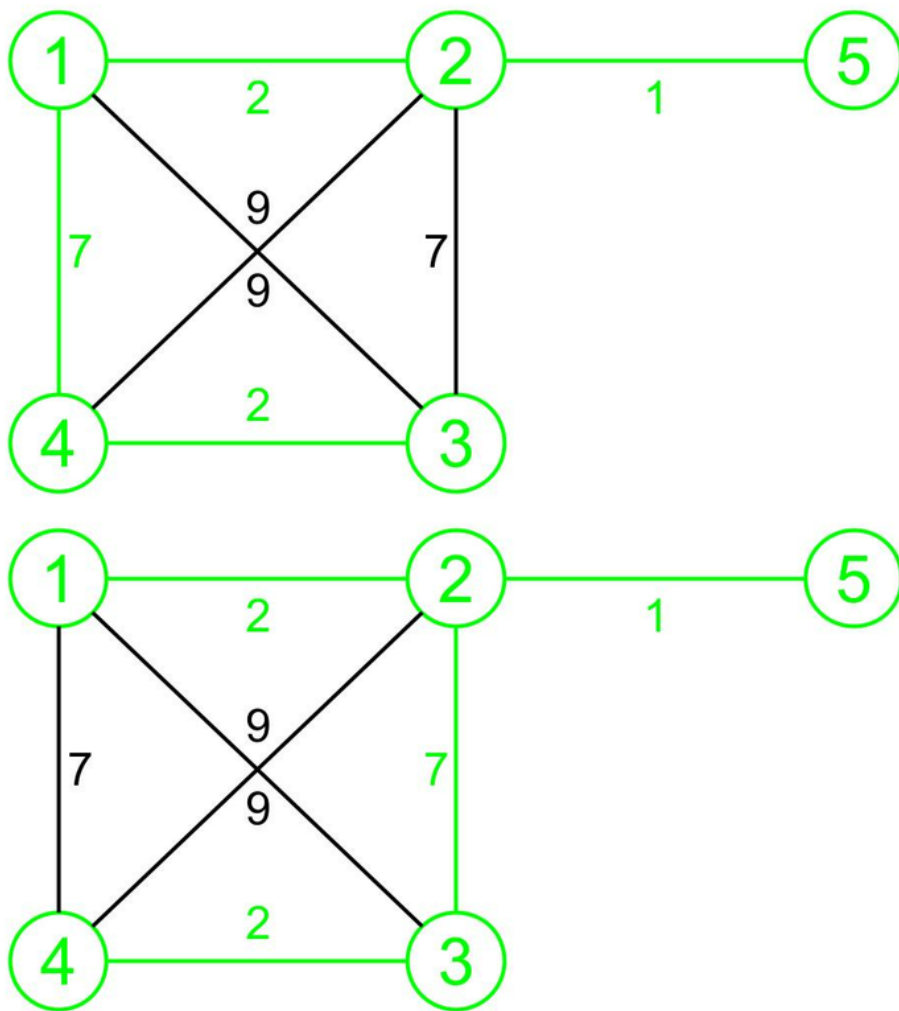
Practice

→ **Submit?**

Language: GNU G++20 11.2.0 (64 bit, v)

Choose file: No file chosen**Be careful: the problem requires input/output via file(s).**→ **Last submissions**

Submission	Time	Verdict
142457584	Jan/12/2022 13:00	Perfect result: 100 points
142457159	Jan/12/2022 12:56	Partial result: 99.65 points
142457028	Jan/12/2022 12:55	Partial result: 99.65 points
142456001	Jan/12/2022 12:43	Perfect result: 100 points
142455767	Jan/12/2022 12:41	Partial result: 60.07 points
142455399	Jan/12/2022 12:37	Partial result: 47.16 points
142453820	Jan/12/2022 12:21	Partial result: 41.9 points
142453494	Jan/12/2022 12:18	Partial result: 39.49 points
142452837	Jan/12/2022 12:12	Partial result: 57.21 points
142317011	Jan/11/2022 05:17	Partial result: 61.56 points



Cho một đồ thị vô hướng liên thông gồm n đỉnh và m cạnh. Các đỉnh được đánh số từ 1 đến n và các cạnh được đánh số từ 1 đến m . Cạnh thứ i nối đỉnh u_i với đỉnh v_i và có trọng số là c_i . Với mỗi cạnh của đồ thị, hãy cho biết cạnh này có thuộc tất cả các cây khung nhỏ nhất của đồ thị hay không.

Input

Dòng đầu tiên chứa số nguyên θ ($1 \leq \theta \leq 6$) là số thứ tự của subtask chứa test này.

Dòng thứ hai chứa hai số nguyên n và m ($1 \leq n, m \leq 500000$) lần lượt là số đỉnh và số cạnh của đồ thị.

Trong m dòng còn lại, dòng thứ i chứa ba số nguyên u_i , v_i và c_i ($1 \leq u_i, v_i \leq n$, $1 \leq c_i \leq 10^9$) mô tả cạnh thứ i của đồ thị.

Dữ liệu vào đảm bảo đồ thị này liên thông.

Output

In ra m xâu kí tự, trong đó xâu thứ i là `Yes` nếu cạnh thứ i thuộc mọi cây khung nhỏ nhất của đồ thị, `No` nếu ngược lại.

Scoring

- Subtask 1 (19 điểm): $m \leq 20$
- Subtask 2 (13 điểm): $m \leq 300$
- Subtask 3 (18 điểm): $m \leq 4000$
- Subtask 4 (20 điểm): $m = n$
- Subtask 5 (14 điểm): Trọng số của các cạnh đôi một phân biệt.
- Subtask 6 (16 điểm): Không có ràng buộc gì thêm.

Example

input	Copy
<pre>1 5 7 4 3 2 1 2 2 1 4 7 2 5 1 1 3 9 2 4 9 2 3 7</pre>	
output	Copy
<pre>Yes Yes No Yes No No No</pre>	

Note

Ví dụ trên được thể hiện trong hình vẽ ở phần mô tả đề bài.

Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Jun/21/2022 11:04:01^{UTC+7} (k2).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#)

Powered by

