

# Free Contest 38

---

## SIMPLIFY

Nrd (Người ra đề) muốn ra một bài toán tìm cây khung nhỏ nhất cho các thí sinh Free Contest, tuy nhiên, anh lại gặp một vấn đề nhỏ: anh không biết viết trình chấm cho hệ thống CMS của Free Contest. Để giải quyết vấn đề này, Nrd quyết định loại các test có thể cho ra nhiều kết quả ra khỏi bộ test. Và thế là Nrd lại có một bài toán mới khó hơn và thú vị hơn để thay thế cho bài tìm cây khung nhỏ nhất thông thường: Cho đồ thị  $G$ , hãy viết chương trình đếm số cây khung nhỏ nhất của  $G$ .

### Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm hai số nguyên dương  $N$  và  $M$  ( $1 \leq N \leq 4 \cdot 10^4; 1 \leq M \leq 10^5$ ) lần lượt là số đỉnh và số cạnh của đồ thị  $G$ . Các đỉnh trong đồ thị  $G$  được đánh số từ 1 đến  $N$ .
- $M$  dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm ba số nguyên dương  $a, b, w$  ( $1 \leq a, b \leq N; 1 \leq w \leq 10^6$ ) mô tả cạnh nối từ đỉnh  $a$  đến đỉnh  $b$  có độ dài  $w$ . Để số lượng cây khung nhỏ nhất không quá lớn, dữ liệu vào đảm bảo không có 4 cạnh có trọng số bằng nhau.

### Kết quả

- Gồm một dòng chứa hai số nguyên, số nguyên đầu tiên là tổng độ dài các cạnh trong cây khung nhỏ nhất của  $G$ , số nguyên thứ hai là phần dư khi chia số lượng cây khung nhỏ nhất của  $G$  cho  $10^9 + 7$ .

### Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 5 1 2 1 3 4 1 1 3 2 1 4 2 2 3 2	4 3