

Cây khung

Cho dữ liệu mô tả đồ thị vô hướng với cạnh có trọng số. Hãy viết chương trình tìm thành phần liên thông mà có cây khung nhỏ nhất (MST) của nó có tổng trọng số lớn nhất.

Input

Dòng đầu tiên gồm 2 số nguyên N, M ($N, M \leq 3 \cdot 10^5$) tương ứng là số đỉnh và số cạnh của đồ thị.

Dòng thứ i trong M dòng tiếp theo gồm hai số 3 số nguyên u_i, v_i, w_i cho biết cạnh nối u_i và v_i có trọng số w_i ($1 \leq u_i, v_i \leq N, 0 \leq w_i \leq 10^9$).

Output

In ra tổng trọng số lớn nhất trong các MST có trong đồ thị.

Example

Input:

```
5 4
1 2 4
1 3 1
2 3 3
4 5 5
```

Output:

```
5
```

Input:

```
5 4
1 2 4
1 3 2
2 3 3
4 5 4
```

Output:

```
5
```