

Mạng 3 đỉnh

Cho một đa đồ thị vô hướng N đỉnh, M cạnh, mỗi cạnh có 1 trọng số nguyên dương.

Yêu cầu: Hãy chọn ra một số cạnh sao cho đồ thị tạo bởi N đỉnh và các cạnh được chọn này đảm bảo liên thông giữa 3 đỉnh 1, 2, 3 và tổng trọng số của các cạnh được chọn là nhỏ nhất. Dữ liệu vào đảm bảo có phương án.

Giới hạn

- $3 \leq N \leq 100$
- $4 \leq M \leq 20000$
- Trọng số 1 cạnh ≤ 10000

Input

- Dòng đầu tiên gồm 2 số nguyên: N, M .
- M dòng tiếp theo: dòng thứ i gồm 3 số nguyên dương $U V C$ tương ứng là cạnh này nối liền đỉnh U với đỉnh V , trọng số là C .

Output

- Dòng 1: Chi phí nhỏ nhất.
- Dòng 2: Số nguyên K là số cạnh chọn ra.
- Ghi ra K số là chỉ số các cạnh đã chọn, các số ghi cách nhau ít nhất một dấu cách.

Example

Input:

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

Output:

```
3
2
1 3
```