

Bài 1

Ổng nước

Để quản lí nước cho đàn bò, FJ đã vẽ bản đồ đường ống gồm $N(1 \leq N \leq 700)$ ống trong trang trại mà nối bể nước với các chuồng. FJ thấy rằng các đường ống có kích thước khác nhau, và được nối một cách kì lạ. Do đó FJ muốn tính lượng nước truyền qua các ống. FJ cần viết chương trình đọc vào 1 tập các đường ống, mà mỗi đường ống được mô tả thông qua hai đầu nối và tính thông lượng từ 1 tới M. Ống i nối hai nút a và b và có thông lượng $F_i(1 \leq F_i \leq 1000)$. Tên nút xác định bởi các số từ 1 đến M

Input:

- Dòng 1: Số nguyên M (số đường ống) và số điểm nối N.
- Dòng 2: M dòng tiếp theo: dòng thứ i mô tả ống i qua 3 số cách nhau bởi một dấu trống, trong đó hai chữ số đầu là điểm nối của ống i với các ống khác.

Output

- Lượng nước lớn nhất có thể truyền từ nguồn 1 đến chuồng M

Ví dụ:

Input

```
5 5
1 2 3
2 3 3
3 4 5
4 5 4
2 5 6
```

Output

```
3
```