

Поръчки и доставки 2

Онлайн Супермаркета "За Всеки по нещо" решил да оптимизира доставките като за целта начертали карта с всички интересни обекти(склада си и всички клиенти) и пътищата между тях. Понеже не знаели реалната дължина на пътищата решили, за сега да оптимизират предполагайки, че пътищата между всеки два обекта с директен път помежду си е 1. Напишете програма, която намира най-краткият път до всеки клиент от склада на магазина.

Input Format

K - връзки които ще бъдат подадени

$X_i Y_i$ - двойки показващи, че има връзка между X_i и Y_i

Склада винаги е номериран с 0

Constraints

$1 < K < 100000$

$0 \leq X_i, Y_i < 300000$

Output Format

Сумата на дължината на най-кратки пътища от склада до клиентите, до които има път. (ако до клиент няма път от склада то той не участва в сумата)

Sample Input 0

```
5
0 1
1 2
2 3
0 4
0 5
```

Sample Output 0

```
8
```