

ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ -ПРАКТИКУМ



Летен семестър, 2024 г., Второ контролно - поправка

Задача К1. Контрол

Осбъждат се новите методи за масов контрол на човечеството, според които хора от два различни града не могат да се срещат. На вас е възложена задачата да разберете колко най-много двойки хора ще бъдат повлияни от това.

Вход

От първия ред се четат естествените числа N – брой на хората в държавата, и M – брой двойки. На следващите M реда са дадени по две числа. Те описват двама души, за които се знае, че са от един град.

Изход

На единствения ред от изхода изведете едно числа — максималния брой двойки хора, които не биха могли да се срещнат, ако новите методи се приложат.

Ограничения

- 1 < N, $< 10^6$
- числата в дадените двойки са между 0 и N-1.

Оценяване

В 20% от тестовете $N, M \le 500$.

В 50% от тестовете $N, M \le 10^4$.

Пример

Вход	Изход
4 2	4
0 1	
2 3	

Пояснение на примера

Знаем, че 0 и 1 са от един и същи град и също така 2 и 3 са от един и същ град. За това е възможно двойките хора (0, 2), (0, 3), (1, 2) и (1, 3) да са от различни градове и те да бъдат повлияни от новите мерки.