



Dostępna pamięć: 128MB

Pawian

Pawian, krzesło, sznurek, heban, ściana, igła... powtarzała wiedźma powoli miesząc w kotle. Powieki Bajtka stawały się coraz cięższe, a obraz zaczął się rozmywać...

Po przebudzeniu w głowie Bajtka wciąż huczało, gdy próbował przywołać w myślach wydarzenia wczorajszej nocy. Rozejrzał się dookoła obłąkanym wzrokiem. Zdeorientowany podążył wzdłuż odrapanych ścian, obchodząc spore pomieszczenie przypominające starodawną komnatę. Zatrzymawszy się, westchnął z rezygnacją i skierował wzrok ku górze, szukając ukojenia. W gęstniejącym półmroku dogorywających świec dostrzegł w stropie wielką kamienną tablicę z tajemniczymi inskrypcjami.

DANY JEST GRAF DWUDZIELNY.
ILE KRAWĘDZI MOŻNA MAKSYMALNIE DODAC, ZACHOWUJĄC DWUDZIELNOŚĆ?

Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera $1 \leq n \leq 10^5$ i $0 \leq m \leq 10^6$ - liczbę wierzchołków i krawędzi. Kolejne m wierszy zawiera po dwie liczby $1 \leq a_i, b_i \leq n$ będące numerami wierzchołków połączonych i -tą krawędzią.

Wyjście

Na wyjście wypisz jedną liczbę równą maksymalnej liczbie krawędzi, które można dodać, zachowując dwudzielność grafu.

Przykład

Wejście	Wyjście
2 1 1 2	0
5 3 1 2 1 3 4 5	3
6 2 2 5 3 5	7

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \leq 10$	20
2	$n \leq 400$ oraz z każdego wierzchołka wychodzi minimum 10 krawędzi	30
3	$n \leq 10000$	40
4	brak dodatkowych założeń	10