

Zadanie: ILP

Ilość przejazdów

Bitek, chłopiec zamieszkały w Bajtoblótach dostał w prezencie rower (oczywiście z okazji przyjęcia I Komunii Świętej). Każdego dnia, zaraz po szkole wyjeżdża ze swojego domu, który stoi przy skrzyżowaniu numer 1 i przejeżdżając dokładnie jeden raz przez każde (bez wyjątku) pozostałe skrzyżowanie w Bajtoblótach (na szczęście skrzyżowań jest nie więcej niż 25), powraca pod dom i znów wyjeżdża próbując odwiedzać skrzyżowania w innej kolejności niż przedtem, poczym znów wraca pod dom po odwiedzeniu wszystkich skrzyżowań dokładnie jeden raz i tak w kółko do wyczerpania możliwości. Mama Bitka, Bajtogunda lubi czekać wieczorem na chłopca z ciepłą kolacją, więc chciałaby wiedzieć kiedy chłopiec wróci do domu. Pomóż Bajtogundzie, gdyż kobieta co prawda umie trochę programować, ale nie zna teorii grafów. Napisz dla niej program, który znając schemat uliczek w Bajtoblótach wyznaczy ile możliwości przejazdów ma Bitek zanim wróci do domu na kolację. Możesz przyjąć, że pomiędzy dwoma skrzyżowaniami jest zawsze najwyżej tylko jedna uliczka oraz że każda uliczka zaczyna się i kończy w jakimś skrzyżowaniu (nigdy tym samym).

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się dwie liczby całkowite s i u ($2 \leq s \leq 25$; $1 \leq u \leq s \cdot (s-1)/2$) oznaczające odpowiednio ilość skrzyżowań i ilość uliczek w Bajtoblótach. W kolejnych u wierszach znajdują się liczby całkowite a , b oznaczające uliczkę pomiędzy skrzyżowaniem numer a i numer b . Numery skrzyżowań są liczbami od 1 do s .

Wyjście

Twój program powinien wypisać jedną liczbę naturalną oznaczającą ilość możliwości wyboru trasy przejazdu po Bajtoblótach. Jeśli taka przejażdżka nie jest możliwa, wtedy twój program powinien wypisać 0.

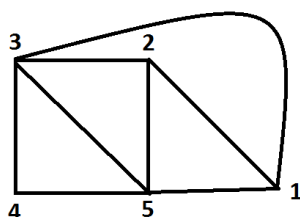
Przykład 1

Dla danych wejściowych:

```
5 8
1 3
1 2
1 5
2 5
2 3
3 4
3 5
5 4
```

Twój program powinien wypisać:

4



Możliwe przejazdy:

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

Przykład 2

Dla danych wejściowych:

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

Twój program powinien wypisać:

0

