

Ślepe miasta

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/slp/site>

Napisz program który wypisuje niebezpieczne miasta – takie które mają drogi do miast z których nie można wyjechać.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby całkowite oddzielone spacjami: *ile_miast* *ile_drog* oznaczające odpowiednio liczbę miast oraz liczbę dróg między miastami.

Wiemy, że:

$$2 \leq \textit{ile_miast} \leq 10^5$$

$$1 \leq \textit{ile_drog} \leq 10^6$$

Miasta są ponumerowane od 1 do *ile_miast*

W kolejnych *ile_drog* liniach znajdują się dwie liczby całkowite oddzielone spacją $1 \leq \textit{zrodlo}, \textit{cel} \leq n$ oznaczające, że istnieje droga od miasta *zrodlo* do miasta *cel*.

Drogi są jednokierunkowe, więc linia z zapisem:

4 1

oznacza że istnieje możliwość przejazdu (droga) z miasta 4 do 1, ale nic nie mówi czy istnieje możliwość przejazdu (droga) z miasta 1 do 4.

Mamy gwarancję że:

- nie pojawią się dwa razy te same drogi, czyli nie będzie dwóch linii z wpisem *4 1*
- nie będzie drogi od siebie do siebie samego

Wyjście

Twój program powinien jedną liczbę oznaczającą ilość takich miast, że mają drogę do ślepego miasta.

Ślepe miasto to takie z którego nie prowadzi droga do żadnego innego miasta.

Przykład 1

Wejście

4 7

2 3

3 2

2 4

4 2

2 1

4 3

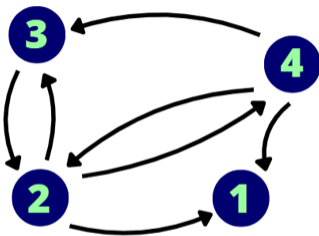
4 1

Wyjście

2

Wyjaśnienie

Sieć dróg wygląda następująco:



Mamy jedno ślepe miasto o numerze: 1

Prowadzą do niego drogi z dwóch miast o numerach: 2 oraz 4

Zatem z dwóch miast istnieje możliwość wjechania do ślepego miasta. Wypisujemy: 2

Przykład 2

Wejście

4 8

2 3

3 2

2 4

4 2

2 1

4 3

4 1

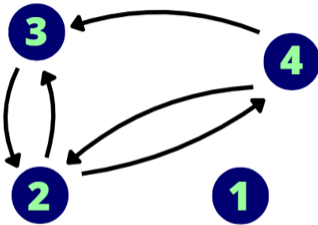
1 4

Wyjście

0

Wyjaśnienie

Sieć dróg wygląda następująco:



Nie ma ślepego miasta – nie ma więc żadnego miasta z którego istnieje możliwość wjechania do ślepego miasta. Wypisujemy: 0

Przykład 3

Wejście

4 6

2 3

3 2

2 4

4 2

2 1

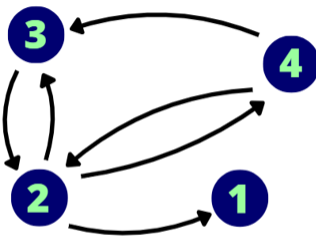
4 3

Wyjście

1

Wyjaśnienie

Sieć dróg wygląda następująco:



Mamy jedno ślepe miasto o numerze: 1

Prowadzi do niego droga z jednego miasta o numerze: 2

Zatem z jednego miasta istnieje możliwość wjechania do ślepego miasta. Wypisujemy: 1

Daniel Olkowski