

Cykliczne składowe (cykliczne-składowe)

Limit pamięci: 32 MB

Limit czasu: 1.00 s

Napisz program, który: wczyta graf nieskierowany, wyznaczy liczbę jego spójnych składowych, które są cyklami prostymi i wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne N oraz M , oddzielone pojedynczym odstępem i określające liczbę wierzchołków i krawędzi grafu. W kolejnych M wierszach znajduje się opis krawędzi grafu, po jednej w wierszu. Opis każdej krawędzi składa się z dwóch liczb naturalnych u_i oraz v_i oddzielonych pojedynczym odstępem. Są to numery wierzchołków połączonych dwukierunkową krawędzią.

Wierzchołki numerowane są kolejnymi liczbami naturalnymi od 1 do N włącznie.

Dla każdej krawędzi grafu gwarantowane jest, że $u_i \neq v_i$. Każda nieuporządkowana para (u_i, v_i) może wystąpić na wejściu co najwyżej raz.

Wyjście

W pierwszym (jedynym) wierszu wyjścia należy wypisać jedną nieujemną liczbę całkowitą – liczbę spójnych składowych grafu, które są cyklami prostymi.

Ograniczenia

$1 \leq N \leq 200\,000$, $1 \leq M \leq 500\,000$.

Przykład

Wejście

```
11 11
1 2
2 3
3 4
1 4
5 6
6 7
7 8
8 5
6 8
9 10
10 11
```

Wyjście

```
1
```

Wyjaśnienie

Graf z wejścia ma trzy spójne składowe, lecz tylko jedna z nich jest cyklem prostym.

