

Jasio pochodzi z małej miejscowości, gdzie perspektywy na pracę są znacznie ograniczone, więc chciałby się przeprowadzić do dużego miasta. Jak już będzie musiał się przeprowadzić to do największego możliwego miasta. Wielkość miasta jest wyrażona za pomocą liczby wchodzących z niego dróg – wiadomo bowiem, że im większe miasto, tym więcej dróg do niego prowadzi.

Napisz program, który dla danego opisu kraju wypisze numer największego miasta oraz liczbę dróg, które do niego prowadzą.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się dwie liczby naturalne N oraz M oddzielone pojedynczym odstępem, oznaczające odpowiednio liczbę miast oraz liczbę dróg w kraju Jasia. W kolejnych M wierszach znajdują się po dwie liczby a i b oddzielone pojedynczym odstępem oznaczające, że miasta a i b są połączone bezpośrednią drogą.

Należy przyjąć, że wszystkie drogi są dwukierunkowe, a miasta są numerowane liczbami naturalnymi od 1 do N .

WYJŚCIE

Na standardowe wyjście należy wypisać dwie liczby oddzielone pojedynczym odstępem – numer największego miasta oraz liczbę wchodzących do niego dróg.

W przypadku, gdy jest wiele największych miast, należy wypisać to o najmniejszym numerze.

OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 1\,000\,000$, $0 \leq M \leq 1\,000\,000$.

PRZYKŁAD

Wejście

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

Wyjście

3 3