Stumilowa Puszcza



Limit czasu: 8 s, Limit pamięci: 512 MB

Król Lew jest władcą Stumilowej Puszczy. To dobry i sprawiedliwy gospodarz.

Niestety ostatnio nasila się napięcie między szarymi i rudymi wiewiórkami. Szare wiewiórki zaczynają spiskować. Chcą pozbyć się rudych konkurentek. A może nawet przejąć władzę w całej Stumilowej Puszczy!

Szare wiewiórki są bardzo buntownicze i agresywne. Jednak jeśli intrygują, to w swoje zamiary wciągają tylko i wyłącznie sąsiadów.

Król Lew nakazał sporządzenie listy szarych wiewiórek i ich sąsiadek. Zamierza postawić im ultimatum. Albo zajmą się robieniem zimowych zapasów, albo...lepiej nie myśleć!

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n oraz m $(1 \le n \le 5 \cdot 10^5, 0 \le m \le 10^6)$ oddzielone pojedynczym odstępem oznaczające odpowiednio liczbę wiewiórczych dziupli oraz liczbę par dziupli, które ze sobą sąsiadują. Dziuple ponumerowane są od 1 do n. W kolejnych m liniach znajdują się dwie liczby całkowite p i q $(1 \le p, q \le n, p \ne q)$ oddzielone pojedynczym odstępem oznaczające, że dziuple o numerach p oraz q ze sobą sąsiadują. Gwarantowane jest, że para sąsiednich dziupli będzie podana co najwyżej raz.

Wyjście

Program powinien wypisać n linii, i-ta z nich powinna zawierać listę — numery rozdzielone pojedynczymi odstępami — wszystkich sąsiadów dziupli o numerze i posortowaną w kolejności rosnącej. Jeśli dana dziupla nie ma żadnych sąsiadów to w i-tej linii należy wypisać tekst: Wiewior sam!

Przykłady

Wejście dla testu stu0:	Wyjście dla testu stu0:
5 4	3 5
2 3	3
1 3	1 2 5
5 1	Wiewior sam!
5 3	1 3

Wyjaśnienie: Jest 5 wiewiórczych dziupli i 4 pary sąsiadujących dziupli.

Dziupla numer 1 ma sąsiadujące dziuple (w rosnącej kolejności): 3, 5

Dziupla numer 2 ma jedną sąsiadującą dziuplę: 3

Dziupla numer 3 ma sąsiadujące dziuple (w rosnącej kolejności): 1, 2, 5

Dziupla numer 4 nie ma sąsiadujących dziupli

Dziupla numer 5 ma sąsiadujące dziuple (w rosnącej kolejności): 1, 3