

Osiedle

Limit pamięci: 256 MB

Na osiedlu znajduje się n mieszkańców, gdzie dokładnie m par z nich są swoimi sąsiadami (jesli a jest sąsiadem b to b jest też sąsiadem a). Znajdąc wszystkie pary sąsiadów odpowiedz na q zapytań o posortowaną listę sąsiadów v_i -tego mieszkańca.

Wejście

W pierwszym wierszu znajdują się dwie liczby całkowite N , M ($1 \leq N \leq 300$, $0 \leq M \leq \frac{N(N-1)}{2}$) - ilość mieszkańców i ilość par sąsiadów.

W kolejnych M wierszach znajdują się po 2 liczby A_i oraz B_i oddzielone spacją ($1 \leq A_i \neq B_i \leq N$) - i -ta para sąsiadów (A_i i B_i są sąsiadami)

Żadna para A_i , B_i nie pojawi się 2 razy na wejściu.

W następnym wierszu znajduje się jedna liczba całkowita Q ($1 \leq Q \leq 300$) - ilość zapytań.

W kolejnym wierszu ciąg Q liczb gdzie i -ta z nich wynosi v_i

Wyjście

Twój program powinien wypisać Q linii, a w każdej z nich odpowiedź na i -te pytanie, w postaci posortowanego ciągu sąsiadów v_i -tego mieszkańca.

Przykłady

Wejście dla testu osi0a:

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

Wyjście dla testu osi0a:

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

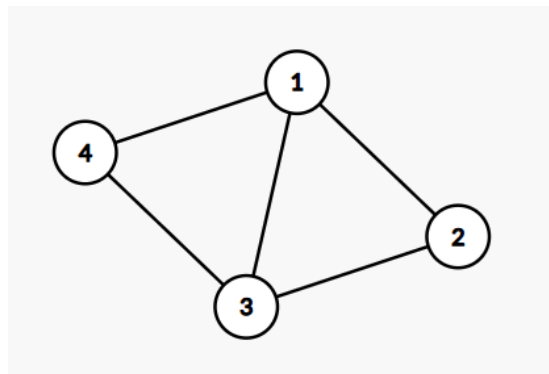
Wyjaśnienie:

Sąsiedzi 1: {2, 3, 4}

Sąsiedzi 2: {1, 3}

Sąsiedzi 3: {1, 3, 4}

Sąsiedzi 4: {1, 3}



Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Limit czasu	Punkty
1	Brak dodatkowych ograniczeń	0.15s (C++) / 1s (Python)	100