Távoli városok

Bergengóciában N város van. Tudjuk, hogy ha a fővárosból el szeretnénk jutni az ország egyetlen tengeri kikötőjéhez, akkor legalább N/2 városon keresztül kell mennünk.

Készíts programot, amely megad egy olyan várost, amelyen a fővárosból a tengeri kikötőbe vezető bármely út átmegy (de nem a főváros és nem a kikötő)!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a városok száma ($1 \le N \le 10000$), a közöttük levő utak száma ($1 \le M \le 10000$), a főváros sorszáma ($1 \le F \le N$) és a kikötő sorszáma ($1 \le K \le N$) van. A következő M sorban egy-egy út két végpontja található ($1 \le A_i \ne B_i \le N$).

Kimenet

A standard kimenet első sorába egy város sorszámát kell írni, amelyen a fővárosból a tengeri kikötőbe vezető bármely út átmegy!

Példa

Bemenet

8 11 1 8

1 2

1 7

2 7

2 6

4 2

6 4

4 5

6 5

3 5

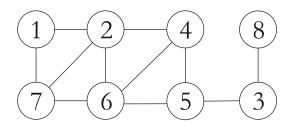
3 8

7 6

Kimenet

5

Magyarázat: 3 és 5 is lehetne az eredmény.



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB