

Fogadás

Byteland ország követsége fogadást rendezett. A fogadásra N ország nagykövetét hívták meg. A vendégek különböző időpontokban érkeztek, és minden vendég azonos ideig volt jelen a fogadáson. A házigazda feljegyezte, hogy ki kivel találkozott a fogadás során. Az előbb érkezett A vendég találkozott a később érkezett B vendéggel, ha A később távozott, mint B érkezett. Azt is tudjuk, hogy az első vendég érkezésétől az utolsó távozásáig minden időpontban jelen volt legalább egy vendég.

Készíts programot, amely kiszámítja a vendégek egy lehetséges érkezési sorrendjét!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a vendégek száma található ($3 \leq N \leq 200$), második sorába pedig a találkozások száma került ($1 \leq M \leq 10\,000$). A következő M sor mindegyike egy találkozást ír le, $X \ Y$ számpár azt jelenti, hogy az X és Y vendég találkozott a fogadás során ($1 \leq X, Y \leq N$). A felsoroltakon kívül biztosan nem történt más találkozás.

Kimenet

A standard kimenet első és egyetlen sorába a vendégek sorszámai kerüljenek ($1, \dots, N$) egy lehetséges érkezési sorrendben, a sorszámokat egy-egy szóközzel válaszd el!

Példa

Bemenet	Kimenet
4	1 2 4 3
3	
1 2	(3 4 2 1 is jó megoldás)
2 4	
3 4	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában az $N \leq 100$.