



Problema 1 – incurcatura

100 de puncte

Az Országos Informatika Olimpia alkalmából Ninel (Gigel kistestvére), egy nemirányított összefüggő N csúcsú gráfot kapott, mely csúcsai 1-től N -ig vannak számozva. Ő leírta egy lapra mindenik csúcs szomszédsági listáit. A tréfás természetű Gigel megcserélte egy vagy két csúcs szomszédsági listáját, megváltoztatva az adott csúccsal szomszédos csúcsokat. Pontosabban, ha egy csúcsnak X szomszédja van, akkor Gigel ugyancsak X szomszédot ír le, amelyek közül egyesek nem egyeznek meg a Ninel által eredetileg leírtakkal.

Követelmény

Ismerve egyaránt a Gigel által végrehajtott módosítások számát, továbbá minden csúcs szomszédsági listáját, a Gigel módosításai után, adjátok meg 1 vagy 2 csúcsot sorszámát amelynek szomszédsági listáit Gigel módosította.

Bemeneti adatok

Az **incurcatura.in** állomány első sora egyetlen P természetes számot tartalmaz, a módosítást szenvedő csúcsok számát. A második sor egyetlen N természetes számot tartalmaz, a gráf csúcsainak számát. A következő N sor mindegyikében egy szóközzel elválasztva megtalálható:

- egy K_i természetes szám, amely az i csúcs szomszédainak számát jelenti, úgy a módosítás előtt, mint után;
- K_i darab különböző természetes szám az $\{1, 2, \dots, n\}$ halmazból, amelyek az i csúcs szomszédait jelentik, a módosítások végrehajtása után.

Kimeneti adatok

Ha $P=1$, az **incurcatura.out** állomány első sora tartalmazza a módosított csúcs értékét.

Ha $P=2$, az **incurcatura.out** állomány első sora tartalmazza a módosított csúcsok értékét növekvő sorrendben, egyetlen szóközzel elválasztva.

Megkötések és pontosítások

- a bemeneti adatokra a feladatnak mindig van megoldása
- garantálva van, hogy a bemeneti adatokra a **megoldás egyértelmű**
- $3 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq K_i \leq N - 1$, minden i esetén 1-től N -ig
- $K_1 + K_2 + \dots + K_n \leq 4 * 10^5$
- $P \in \{1, 2\}$
- A tesztek 40% -ban $P = 1$



Példa

incurcatura.in	incurcatura.out	Magyarázat
2 7 4 7 3 2 4 2 6 1 4 7 6 4 1 4 1 3 5 6 2 4 1 3 7 5 1 1 3	1 6	Gigel változtatott az 1-es és 6-os csúcsok szomszédsági listáin.

Maximális végrehajtási idő/teszt: 1.2 sec

Rendelkezésre álló össz memória: 64MB

A forráskód maximális mérete: 20 KB