



## Kalėdų senelio bazės

Šiais metais Kalėdų senelis su nykštukais vežios dovanas traukiniais. Kad palengvintų šį procesą, jie įsirengs bazes pasirinktuose miestuose. Miestai sunumeruoti nuo 1 iki  $N$ . Iš kiekvienos bazės komanda gali pasiekti visus miestus, į kuriuos važiuoja traukiniai tiesiogiai ar su persėdimais. Visgi yra miestų, tarp kurių susisiekti neįmanoma, nes nėra reikalingų maršrutų.

**Užduotis.** Žinodami visus traukinių maršrutus padėkite Kalėdų senelio komandai suplanuoti kuo mažiau bazių taip, kad visų miestų vaikai sulauktų dovanų.

**Pradiniai duomenys.** Pirmoje eilutėje pateikti du skaičiai  $N$  – miestų skaičius ir  $M$  – traukinių maršrutų skaičius. Kitose  $M$  eilučių aprašyti traukinių maršrutai. Pirmas eilutėje skaičius  $C$  nurodo, kiek miestų galima pasiekti važiuojant maršrutu, o toliau išvardinti patys miestai  $m_1..m_C$ , kuriuos jungia šis maršrutas. Miestai viename maršrute nesikartoja, bet keli maršrutai gali jungti tuos pačius miestus.

**Rezultatai.** Pirmojoje eilutėje pateikite sveikąjį skaičių  $X$  – kiek mažiausiai reikia įsirengti bazių, kad Kalėdų naktį senelis su nykštukais galėtų išvežioti dovanas visiems vaikams. Kitose  $X$  eilučių išvardinkite po miesto numerį, kuriuose galėtų būti paruoštos bazės. Jei yra keli galimi atsakymai, pateikite bet kurį.

**Pavyzdžiai.**

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
3 1 2 1 3	2 3 2	Miestai 1 ir 3 yra sujungti maršrutu, todėl užtenka statyti bazę viename jų. Į miestą 2 negalima nusigauti traukiniu, todėl jame irgi reikės papildomos bazės.
4 2 2 1 3 3 2 3 4	1 3	Tiesiogiai ar su persėdimu galima nuvažiuoti iš pasirinkto į bet kurį kitą miestą, dėl to bazę galima kurti bet kuriame iš miestų.

**Ribojimai.**  $1 \leq N \leq 100$ ,  $0 \leq M \leq 100$ ,  $2 \leq C \leq N$ ,  $1 \leq m_i \leq N$ .