Lentelė (uždavinys su iš anksto žinomais pradiniais duomenimis)

Duotas sveikasis skaičius M. Reikia sudaryti kvadratinę lentelę (lentelės eilučių ir stulpelių skaičių pažymėkime N), kuri būtų užpildyta dešimtainiais skaitmenimis šitokiu būdu: kiekvienos eilutės (iš kairės į dešinę), kiekvieno stulpelio (iš viršaus į apačią) ir abiejų pagrindinių įstrižainių (iš viršaus į apačią) skaitmenys turi sudaryti skaičius, kurie būtų M kartotiniai, be to kiekvienas toks skaičius negali prasidėti nuliu ir negali kartotis lentelėje. Lentelės dydis N turi tenkinti ribojimus $2 \leq N \leq 10$.

Pavyzdžiui, kai $M = 2$ viena teisinga lentelė būtų:

2	3	4
5	6	6
8	2	0

Toliau pateiktos lentelės nėra teisingos, kai $M = 2$:

4

nes $N < 2$;

2	0
4	8

nes paskutinio stulpelio ir vienos pagrindinės įstrižainės skaičiai prasideda skaitmeniu 0;

2	3	4
5	8	8
2	0	2

nes skaičius 482 lentelėje pasikartoja du kartus.

Aišku, kad nevisuomet įmanoma išspręsti šį uždavinį. Pavyzdžiui, sprendinio nėra, kai $M = 10$.

Pradiniai duomenys. Duota dešimt testinių bylų `TABLE`x`.IN` ($1 \leq x \leq 10$), kiekvienoje kurių įrašyta po vieną skaičių (M).

Rezultatai. Kiekvienam testui reikia suformuoti teisingą lentelę ir užrašyti ją į atitinkamą rezultatų bylą `TABLE`x`.OUT` ($1 \leq x \leq 10$). Pirmoje rezultatų bylos eilutėje turi būti skaičius N, nusakantis lentelės eilučių ir stulpelių skaičių. $(i + 1)$-oje bylos eilutėje ($1 \leq i \leq N$) turi būti pateiktas lentelės i-osios eilutės turinys: N tarpais atskirtų skaitmenų.

Pavyzdys.

TABLE.IN	TABLE.OUT
2	3
	2 3 4
	5 6 6
	8 2 0

Pastaba. Žinoma, kad kiekvienam pateiktam testui egzistuoja bent vienas sprendinys.

Vertinimas. Atitinkamas testas bus įvertintas 0, jeigu jam nepateikėte rezultatų bylos arba nesilaikyta bet kurių aukščiau išvardytų taisyklių. Kitaip taškai už šį testą apskaičiuojami pagal formulę:

$$\textit{Taškų skaičius už šį testą} \cdot \frac{N_{\textit{mažiausias tarp dalyvių}}}{N_{\textit{Jūsų}}},$$

Taškai suapvalinami iki artimiausio sveikojo skaičiaus skaičiaus. Taigi, pabandykite rasti kuo mažesnę teisingą lentelę.