Tabula (uzdevums ar atvērto ievadu)

Dotam naturālam skaitlim M jāuzbūvē kvadrātveida tabula, kas sastāv no N rindām un N kolonnām ($2 \leq N \leq 10$). Tabulas katrā rūtiņā jābūt ierakstītam pa vienam decimālajam ciparam tā, lai katrs N-ciparu skaitlis, kas tiek veidots no katras tabulas rindas (lasot ciparus no kreisās puses uz labo), katras tabulas kolonnas (lasot ciparus no augšas uz leju) un katras no divām galvenām diagonālēm (lasot ciparus no augšas uz leju) dalītos ar M, nesāktos ar ciparu 0 un tabulā būtu vienreiz. Piemēram, derīga tabula, ja M=2, ir

2	3	4
5	6	6
8	2	0

Sekojošas tabulas nav derīgas gadījumam M=2:

4

jo $N < 2$;

2	0
4	8

jo skaitlis pēdējā kolonnā un uz vienas no galvenajām diagonālēm sākas ar ciparu 0;

2	3	4
5	8	8
2	0	2

jo skaitlis 482 tabulā parādās divreiz.

Šo uzdevumu ne vienmēr iespējams atrisināt. Piemēram, uzdevums nav atrisināms, ja $M = 10$.

Ievaddati. Jums ir doti desmit testa faili `TABLE`x`.IN` ($1 \leq x \leq 10$), - katrs ar vienu M vērtību.

Izvaddati. Jums jāatrod derīga tabula katrai no dotajām ievaddatu vērtībām un jāieraksta atbilstošajā izvaddatu failā `TABLE`x`.OUT` ($1 \leq x \leq 10$). Faila pirmajai rindai jāsatur viens skaitlis - tabulas rindu un kolonnu skaits N. Faila $i+1$-ajā rindā ($1 \leq i \leq N$) jāizvada tabulas i-tās rindas saturs - N cipari, kas atdalīti ar tukšumsimboliem.

Piemērs.

```
TABLE.IN
2
```

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

Piezīme. Ir zināms, ka katrai no dotajām ievaddatu vērtībām eksistē atrisinājums.

Vērtēšana. Ja kādam no dotajiem ievaddatu failiem atbilstošā izvaddatu faila nebūs, vai arī kāds no augstākminētajiem noteikumiem būs pārkāpts, jums par šo testu tiks piešķirti 0 punkti.

Pretējā gadījumā punkti tiks aprēķināti pēc sekojošas formulas:

$$\textit{maksimālais punktu skaits par testu} \cdot \frac{N_{\textit{mazākais starp visiem dalībniekiem}}}{N_{\textit{jūsu}}},$$

kas noapaļots uz leju līdz veselam skaitlim. Tāpēc Jums jācenšas atrast derīgu tabulu pēc iespējas mazākai N vērtībai iepriekšminētajās robežās.