Tablica (zadanie z otwartym wejściem)

Dla danej całkowitej liczby M, zbuduj kwadratową tablicę o N wierszach i N kolumnach ($2 \leq N \leq 10$), zapełnioną cyframi dziesiętnymi, spełniającą następujący warunek: N-cyfrowa liczba stworzona przez cyfry w każdym wierszu tablicy (od lewej do prawej), w każdej kolumnie tablicy (od góry do dołu) i w obydwu głównych przekątnych (od góry do dołu) musi być wielokrotnością M, nie może się zaczynać cyfrą 0 i nie może się powtarzać w tablicy.

Dla przykładu, poprawna tablica dla $M = 2$ może być następująca,

2	3	4
5	6	6
8	2	0

Poniższe tablice są niepoprawne dla $M = 2$:

4

ponieważ $N < 2$;

2	0
4	8

ponieważ liczby w ostatniej kolumnie i na jednej z głównych przekątnych zaczynają się cyfrą 0;

2	3	4
5	8	8
2	0	2

ponieważ liczba 482 występuje dwukrotnie w tablicy.

Zadanie to nie zawsze ma rozwiązanie. Dla przykładu jest ono nierozwiązywalne dla $M = 10$.

Wejście. Otrzymałeś pliki testowe `TABLE`x`.IN` ($1 \leq x \leq 10$), każdy z jedną wartością M.

Wyjście. Musisz znaleźć poprawną tablicę dla każdego przypadku testowego i zapisać ją do odpowiadającego pliku wynikowego `TABLE`x`.OUT` ($1 \leq x \leq 10$). Pierwszy wiersz pliku musi zawierać N, liczbę wierszy i kolumn w tablicy. Wiersz $i + 1$-szy ($1 \leq i \leq N$) musi zawierać elementy i-tego wiersza tablicy zapisane jako N cyfr oddzielonych spacjami.

Przykład.

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

Uwagi. Wiadomo, że każdy przypadek testowy posiada co najmniej jedno rozwiązanie.

Punktacja. Otrzymasz zero punktów za test jeżeli nie dostarczysz odpowiedzi do niego albo jeżeli nie będzie spełniony któryś z wymienionych powyżej warunków.

W innym wypadku otrzymasz liczbę punktów, która zostanie wyznaczona na podstawie następującej formuły

$$\textit{maksymalna liczba punktów za test} \cdot \frac{N_{\textit{najmniejsze wśród odpowiedzi zawodników}}}{N_{\textit{Twoje}}},$$

zaokrąglone w dół do najbliższej liczby całkowitej. W związku z tym powinieneś spróbować znaleźć jak najmniejszą poprawną tablicę spełniającą warunki zadane powyżej.