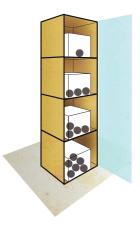


X OIG — Zawody indywidualne, etap II. Dostępna pamięć: 64 MB.

5 XII 2015

Tomek kolekcjonuje kuleczki: złote, srebrne, miedziane, a nawet te plastikowe. Swoje skarby przechowuje w n pudełkach, które zostały umieszczone na dębowym regale. Regał składa się z n półek. Na każdej półce znajduje się dokładnie jedno pudełko. Tomek jest bardzo zorganizowany, dlatego ustawia pudełka według liczby kulek (pudełko z najmniejszą liczbą kulek jest na najwyższej półce, zaś pudełko z największą liczbą kulek znajduje się na najniższej półce). Niestety pewnego dnia Mama poprzestawiała pudełka. Pomóż chłopcu uporządkować bałagan według przyjętych reguł!



Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano jedną liczbę naturalną n ($1 \le n \le 1\,000$) – liczba półek na regale. W kolejnych n wierszach opisano poszczególne półki. Opis każdej półki to opis pudełka, które się na niej znajduje. Jest to ciąg literek 0 (kulka). W każdym pudełku znajduje się przynajmniej jedna kuleczka. Suma wszystkich kuleczek nie przekracza 10^6 . Nie ma dwóch pudełek, które zawierają taką samą liczbę kuleczek.

Wyjście

W n wierszach standardowego wyjścia powinnien znaleźć się opis kolekcji Tomka po uporządkowaniu.

Przykłady

Wejście:	Wejście:	Wejście:
5	3	4
00000	000	0
00	00	00000000
0000	0	00
000000		00000
0		
Wyjście:	Wyjście:	Wyjście:
0	0	0
00	00	00
0000	000	00000
00000		00000000
000000		

Regał



