# Родствени връзки

Родствени връзки на планетата X са доста объркани. Всички се събират в групи, така че жителите могат да имат както един, така и десет родителя и никой не е учуден от стотина деца. Всички са свикнали с техния начин на живот и го намират за много естествен, но в планетарния парламент това объркано родословно дърво води до объркване. Там се събират най-достойните и затова, за да не се засегне някой по време на дискусии е решено първо да се дава думата на най-възрастните, след това на по-младите и най-накрая на най-младите и бездетни. Разбира се спазването на това решение не е тривиална задача. Не винаги всички познават всичките си родители. Ако по грешка, някой говори преди родителите си или прародителите си, тогава става голям скандал. Задачата е да се напише програма която, да определи реда на изказване в парламент и да прекратят скандалите веднъж за винаги.

Жокер: Топологическо сортиране на ориентиран ацикличен граф (DAG), наричаме такава подредба на върховете му, за която е изпълнено, че ако съществува път от і до ј, тоі трябва да предшества ј. Топологическото сортиране използва алгоритмичната схема обхождане в дълбочина. Идеята е на всяка стъпка да търсим връх без съседи и така ще получим топологическото сортиране в обратен ред, използвайки обратния ход на рекурсията. Задачата изисква единствено топологическо сортиране.

#### **Input Format**

Входа съдържа множество тестови примери. Първия ред на всеки от тях съдържа числото N (1 <= N <= 10 000) – броя на членовете на парламент. Според вековните традиции членовете на парламента са номерирани с естествените числя от 1 до N. Следват точно N реда, като і-тия ред съдържа списък с децата на і-тия член на парламента. Списъка с децата с поредица от номерата на децата в произволен ред разделени с интервали. Списъкът може да е празен. Списъкът, дори и празен, завършва с 0. Ако N е извън обявените граници това означава край на входа.

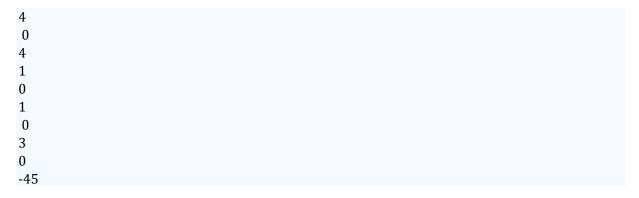
#### **Constraints**

1 <= N <= 10 000

### **Output Format**

За всеки от тестовите примери изведете по една единствена линия, списък с членовете на парламента по реда на изказване, разделени с интервали. Ако задачата има няколко решения, отпечатайте кое да е от тях. Поне едно решение винаги съществува.

## Sample Input 0



## Sample Output 0

2431