Лотария

Иванчо рядко си пробва късмета, но едни приятели са му казали за новата извънземна лотария. Целта е да познаеш наредбата на числата от 1 до М, като са дадени подсказки кое число преди кое друго е.

След няколко неуспешни опита Иванчо се обръща към вас за помощ да напишете програма **lottery**, която да намира търсената наредба.

**Вход:** На първият ред във входния файл **lottery.in** е дадено числото N – броя на подсказките. На всеки от следващите N реда е записана по една подсказка от две числа A и B, където A се намира преди B в наредбата.

**Изход:** Изходният файл **lottery.out** трябва да съдържа М-те числа в правилната наредба разделени с интервал. Всяко число трябва да се срещат точно по веднъж в изходния файл.

**Забележка:** За всеки тест има точно едно решение отговарящо на условието.

Входните данни са винаги валидни.

**Ограничения:**

N <= 1300

М <= 400

**Ограничение за време**: 0.2 сек

**Ограничение за памет**: 256 MB

Предварителни тестове: 4

Финални тестове: 10

**Примерен тест:**

|  |  |
| --- | --- |
| **lottery.in** | **lottery.out** |
| **7**  **2 1**  **2 4**  **2 5**  **1 3**  **1 5**  **3 4**  **4 5** | **2 1 3 4 5** |