

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 M, 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 M-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:

$N \leq 1300$

$M \leq 400$

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