

**ВТОРО КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ НА РАЗШИРЕНИЯ  
НАЦИОНАЛЕН ОТБОР  
Велико Търново, 22 април 2018 г.  
Група С**

**Задача СК6. НА ОПАШКАТА**

На касата на стадиона има дълга опашка от  $n$  човека. Както обикновено, по време на обедната почивка касата затворила, и недоволните футболни фенове си тръгнали по своите дела. Когато обяда приключил, всички отново се събрали пред касата. Проблемът е, как сега да застанат на същите места в опашката? За щастие, всички футболни фенове носели тениски с различни номера на гърба и всеки от тях е запомнил номера на тениската на стоящия пред него. Разбира се, освен първият пред касата.



Напишете програма **queue**, която възстановява реда на стоящите в опашката фенове.

**Вход**

На първия ред на стандартния вход е записано едно цяло число  $n$  – брой на феновете в опашката.

На следващите  $n - 1$  реда са записани по две цели числа  $a$  и  $b$ , разделени с един интервал – номерата на тениските на стоящите един след друг фенове, където  $a$  е номер на тениската на фена, стоящ след фен с тениска номер  $b$ .

**Изход**

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе  $n$  цели числа, разделени с по един интервал – номерата на тениските на феновете в обратен ред на опашката, започвайки с последния и завършвайки с първия, стоящ пред касата.

**Ограничения**

$$2 \leq n \leq 2 \cdot 10^6$$

$$1 \leq a, b \leq n$$

**ПРИМЕРИ**

**Пример 1**

**Вход**

3  
3 2  
1 3

**Изход**

1 3 2

**Пример 2**

**Вход**

5  
4 1  
3 4  
1 2  
5 3

**Изход**

5 3 4 1 2