

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг

15 февруари 2020 г.

Група D, 6 клас

Задача D3. ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

Разглеждаме редица a_1, a_2, \dots, a_n , съставена от n различни цели положителни числа, които имат стойности в диапазона от 1 до n . Образуваме друга редица b_1, b_2, \dots, b_n от цели числа, в която i -тият елемент е равен на броя на елементите в първата редица, които са надясно от a_i и имат стойност по-голяма от a_i . Например, при $n = 9$, ако първата редицата е 4, 6, 2, 1, 8, 7, 3, 5, 9, тогава втората редица е следната: 5, 3, 5, 5, 1, 1, 2, 1, 0. Напишете програма **restore**, която въвежда редицата b_1, b_2, \dots, b_n и възстановява редицата a_1, a_2, \dots, a_n . Входните данни са такива, че редицата може да се възстанови еднозначно.

Вход

На първия ред е записана стойността на n . На втория ред, разделени с интервали, са записани стойностите b_1, b_2, \dots, b_n .

Изход

Вашата програма трябва да изведе на един ред намерените цели числа a_1, a_2, \dots, a_n . Между всеки две съседни числа в изхода трябва да има точно един интервал.

Ограничение

$1 < n < 100\,000$; стойностите b_1, b_2, \dots, b_n са цели неотрицателни числа, по-малки от 100 000.

Пример

Вход

```
6
2 3 0 0 1 0
```

Изход

```
4 2 6 5 1 3
```