

Хойш 1 шилжилт

Өгөгдсөн массивын элементүүдийг хойш нь нэг цикл шилжилт хий. Өөрөөр хэлбэл 1-рийг 2-рт, 2-рыг 3-рт, гэх мэт сүүлийн элементийг 1-рт тус тус шилжүүл.

Input

Эхний мөрөнд массивын элементийн тоо өгөгдөнө. $n \leq 100$.

Хоёр дахь мөрөнд массивын элементүүд нэг нэг зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө. Int Төрөл.

Output

Шилжилт хийсний дараах массивын элементүүд.

Жич: 1-рхээс эхлэн хэвлэнэ.

Example

Input:

5
1 2 3 4 5

Output:

5 1 2 3 4