

Oil and Water

You have a container filled with a mixture of oil and water. In this problem, oil is represented by any positive integer, and water is represented by the integer 0. Your task is to rearrange the container so that all the oil (positive numbers) comes before all the water (0s), while maintaining the original order of the oil elements. This must be done in-place, without using any additional space.

Format Input

The first line contains a single integer n, the number of elements in the array. The second line contains n integers, where each integer is either a positive number representing oil or 0 representing water.

Format Output

The output is a single line containing the rearranged array, with all positive numbers (oil) moved to the front and all zeros (water) moved to the end, while preserving the relative order of the positive numbers.

Constraints

- $1 < n < 10^4$
- $0 \le arr[i] \le 2 \times 10^9$

Sample Input 1 (standard input)

5 0 1 0 3 12

Sample Output 1 (standard output)

1 3 12 0 0

Note: Remember to always print a '\n' at the end of the output



Minyak dan Air

Anda memiliki wadah yang berisi campuran minyak dan air. Dalam masalah ini, minyak diwakili oleh bilangan bulat positif, dan air diwakili oleh bilangan bulat 0. Tugas Anda adalah mengatur ulang wadah tersebut sehingga semua minyak (bilangan positif) berada di depan semua air (0), sambil mempertahankan urutan asli elemen minyak. Hal ini harus dilakukan secara in-place, tanpa menggunakan ruang tambahan.

Format Input

Baris pertama berisi satu bilangan bulat n, yaitu jumlah elemen dalam array. Baris kedua berisi n bilangan bulat, di mana setiap bilangan adalah angka positif yang mewakili minyak atau 0 yang mewakili air.

Format Output

Output adalah satu baris yang berisi array yang telah diatur ulang, dengan semua angka positif (minyak) dipindahkan ke depan dan semua nol (air) dipindahkan ke belakang, sambil mempertahankan urutan relatif angka positif.

Constraints

- $1 < n < 10^4$
- $0 \le arr[i] \le 2 \times 10^9$

Sample Input 1 (standard input)

5 0 1 0 3 12

Sample Output 1 (standard output)

1 3 12 0 0

Note: Remember to always print a '\n' at the end of the output