

Cursed Man

time limit per test : 2 seconds

March 10, 2023

Legenda dari Faroe Island, Kópakonan, adalah wanita cantik yang bisa mengubah wujudnya menjadi Singa Laut. Seringkali Ia datang ke pantai untuk menari dan memukau para pria. Ketika pada suatu momen tertentu, ia diberi mantra oleh nelayan bernama Ólavur dan akhirnya menikah dengannya. Namun, semakin hari, Ólavur semakin sering memperlakukan Kópakonan tidak baik.

Akhirnya Kópakonan sudah muak akan perilaku suaminya dan mengutuknya hingga cucu - cucunya. Kutukan tersebut ialah ia tidak bisa menjual semua ikan yang ia dapatkan dalam n hari kecuali berat ikan yang ia dapatkan tiap hari (terpisah) sesuai dengan urutan. Hasil pancing ikan akan dipisah ke dalam bakul per hari. Oleh karena itu, Ólavur membutuhkan bantuan Anda untuk menjualkan ikan.

Input

Baris Pertama adalah n ($1 \leq n \leq 200000$) - jumlah hari kutukan.

Baris kedua adalah total berat ikan x yang ia dapatkan pada hari ke- i . $1 \leq x_i \leq n$. Setiap x_i unik.

Output

Print n -baris. Pada hari ke- i , print berat bakul - bakul ikan yang akan dijual. Jika hari tersebut ia tidak menjualnya, kosongi.

Examples

berikut adalah contoh test case

Test Case 1

Input

```
3
3 1 2
```

Output

```
3
2 1
```

Explanation

Ia bisa mendapatkan berat 3 untuk hari pertama sehingga ia bisa menjualnya. Untuk hari kedua, ia mendapatkan berat baku; 1 sehingga ia tidak menjualnya karena ia membutuhkan berat bakul 2. Untuk hari ketiga ia mendapatkan berat bakul 2 sehingga ia menjual 2 terlebih dahulu, kemudian menjual bakul berat 1

Test Case 2

Input

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

Output

```
5 4
3 2 1
```