



# Камиони

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Намирате се на права състезателна писта за камиони. Върху пистата се пускат камиони с различна тежест, като всеки камион се движи или само на ляво или само на дясно. Вашата задача е да определите кои камиони ще останат на пистата на края, като има няколко правила:

- Два камиона, които се движат в една и съща посока никога няма да се блъснат.
- Ако два камиона се движат един срещу друг този с по-малката тежест ще бъде изхвърлен от пистата.
- Ако два камиона се движат един срещу друг и имат една и съща тежест, то ще се изхвърлят един друг от пистата.

## Input Format

За улеснение тежестта на камионите ще е цяло положително число, а посоката (ляво/дясно) ще се определя от знака на числото.

- Ако камион се движи на дясно то той има положителна тежест.
- Ако камион се движи на ляво то той има отрицателна тежест.

Ще получите на първия ред  $N$  - броя камиони. И на следващите  $N$  реда по 1 число  $a_i, i = 1, 2..N$

## Constraints

$$0 \leq N \leq 10^6$$

$$a_i \in [-10^9, 0) \cup (0, 10^9]$$

## Output Format

На един ред изведете камионите които ще останат на пистата в края, подредени в същият ред, в който са влезли в пистата. Ако нито един камион не е останал на пистата изведете само празен ред '\n'.

## Sample Input 0

```
6
1
2
3
-2
-3
-4
```

## Sample Output 0

```
-4
```

## Explanation 0

Камионите 1,2 и 3 се движат в една посока (дясно) и няма сблъсъци.

Камион -2 се движи на ляво и се сблъсква с 3, тъй като -2 е по-лек от 3, -2 бива изхвърлен. На пистата остават 1,2,3.

Камион -3 се движи на ляво и се сблъсква с -3. тъй като -3 е със същата тежест като 3, те се изхвърлят взаимно. На пистата остават 1,2.

Камион -4 се движи на ляво и се сблъсква първо с 2, после с 1. И 2 и 1 са по-леки от -4 така че биват изхвърлени. На пистата остава само -4.

#### Sample Input 1

```
2
5
-5
```

#### Explanation 1

Камион 5 се движи на дясно, а -5 се движи на ляво. При сблъсъка си и двата камиона биват изхвърлени. На пистата не остава нито един камион. Забележка: Изходът е един празен ред, който не се показва в Hackerrank.

#### Sample Input 2

```
2
-5
5
```

#### Sample Output 2

```
-5 5
```

#### Explanation 2

Камион -5 се движи на ляво, а 5 се движи на дясно. Тъй като 5 е пуснат след -5, те никога няма да се срещнат, следователно и двата камиона остават на пистата и отговора е -5, 5.

[f](#) [t](#) [in](#)

Submissions: 102



Max Score: 100



Difficulty: Medium

Rate This Challenge:

☆☆☆☆☆

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)  

C++14  

```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)

Run Code

Submit Code