

All Contests > SDA Homework 2 > Walking median

# Walking median



Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Даден ви е масив  $\pmb{A}$ , който започва празен и последователно му се добавят  $\pmb{N}$  на брой цели числа. Вашата задача е да определите каква е медианата на масива след всяко добавяне на елемент в него.

Напомняме ви, че медиана на един масив е следната стойност: 1) Ако масивът има нечетен брой елементи, то медианата му е средния по големина елемент.2) Ако масивът има четен брой елементи, то медианата е средното аритметично на двата средни по големина елемнти.

#### Input Format

На първия ред на стандартния вход се въвежда числото N. На втория ред се въвеждат N на брой числа - числата, които последователно се добавят в  $oldsymbol{A}$ .

#### Constraints

 $1 < N < 3 * 10^4$ 

$$1 \leq A[i] \leq 2^{30}$$

## **Output Format**

На всеки от първите N реда на изхода се извежда по едно число - съответната медиана след поредното добавяне на елемент вA.

# Sample Input 0

1 2 3 4 5

## Sample Output 0

2.5

Submissions: 122 Max Score: 100 Difficulty: Easy Rate This Challenge: More

Current Buffer (saved locally, editable) & 🔊 C++14 1 ▼#include <cmath> #include <cstdio> #include <vector> #include <iostream>

```
5 #include <algorithm>
using namespace std;

7 8
9 vint main() {
10 v  /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11 return 0;
12 }
13

Line: 1 Col: 1
```

Contest Calendar | Interview Prep | Blog | Scoring | Environment | FAQ | About Us | Support | Careers | Terms Of Service | Privacy Policy | Request a Feature