Водни запаси



Q Search

Max Score: 100

Difficulty: Easy

More

Rate This Challenge:

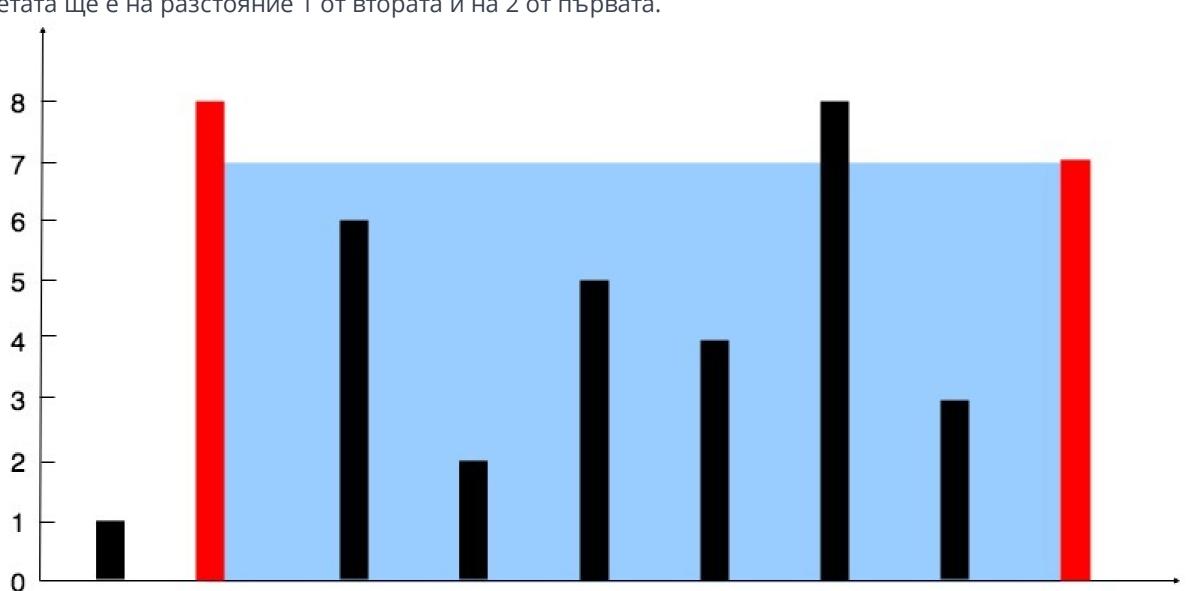
☐ Dimov_62352 **∨**

Problem Submissions Leaderboard Discussions

Пасите от вода на село СДА са на превършване. Кметът трябва да намери начин да осигури на селото ксимално много вода. На разположение има п стени, между които има вода. Той трябва да намери

Submissions: 139

Запасите от вода на село СДА са на превършване. Кметът трябва да намери начин да осигури на селото максимално много вода. На разположение има п стени, между които има вода. Той трябва да намери колко възможно най-много вода може да се събере между 2 от тях. Той обаче е поставен от баща си на поста и няма идея колко вода ще се получи, затова ви моли за помощ. На разположение имате п стени зададени по дистанция и височина. Например ако масива ви е [1, 5, 7] то първата стена ще е на разстояние 1 и ще е с височина 1, втората ще е на разстояние 1 от първата и ще е с височина 5, а третата ще е на разстояние 1 от втората и на 2 от първата.



Input Format

- N броя на стените
- a1...aN височини на стените

Constraints

- N > 0
- N <= 100000
- a1...aN 10000

Output Format

S - литрите които се съдържат между 2те стени

Sample Input 0

```
9
1 8 6 2 5 4 8 3 7
```

Sample Output 0

49

```
Current Buffer (saved locally, editable) ?
                                                                                              C++
   1 ▼#include <cmath>
   2 #include <cstdio>
     #include <vector>
     #include <iostream>
  5 #include <algorithm>
  6 using namespace std;
  7 int waterBetweenWalls(vector<int> walls,int wallsNumber) {
          int biggestSpace = 0;
         int currentSpace = 0;
         int lowerWall;
  10
  11 ▼
         for (int i = 0; i < wallsNumber; i++) {</pre>
              for (int j = i; j < wallsNumber; j++) {</pre>
  12 ▼
                  lowerWall = min(walls[i], walls[j]);
  13 ▼
                  currentSpace = lowerWall * (j - i);
  14
                  if (currentSpace > biggestSpace) {
  15 ▼
  16
                      biggestSpace = currentSpace;
  17
  18
  19
  20
         return biggestSpace;
  21 }
  22
  23 vint main() {
         int wallsNumber;
  24
         cin >> wallsNumber;
  25
  26
         vector<int> walls;
  27
         int wall;
         for (int i = 0; i < wallsNumber; i++) {
  28 🔻
              cin >> wall;
  29
              walls.push_back(wall);
  30
  31
  32
         cout << waterBetweenWalls(walls, wallsNumber);</pre>
  33
         return 0;
  34 }
  35
                                                                                                                    Line: 1 Col: 1
                                                                                                                   Submit Code
                        Test against custom input
<u>Upload Code as File</u>
                                                                                                      Run Code
```