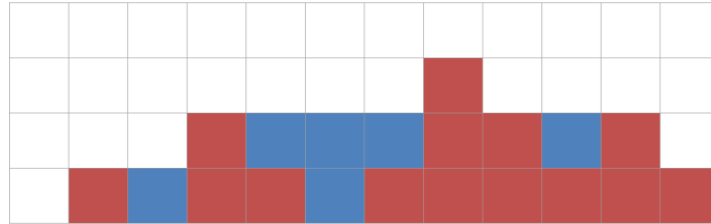


Задача «Лужи»

Представим себе мир, в котором все состоит из квадратных блоков 1×1. Как в Minecraft, только 2D. И нам дана там некоторая неровная поверхность известной длины. Погода в нашем мире испортилась и после сильной засухи пошел дождь, который не прекращается и поливает стены сверху равномерным потоком. Напишите функцию, которая выяснит сколько воды соберется в «лужах» между стенами.



Формат ввода:

Функция принимает один параметр - список(массив) целых неотрицательных чисел, представляющих собой высоту стен.

Диапазон значений высоты: от 0 до 10^5

Количество значений высоты: от 0 до $3 \cdot 10^4$

Формат вывода:

Функция должна вернуть одно целочисленное значение – объем накопленной воды. Единицей объема воды считаем квадратный блок 1×1.

Пример 1:

Input: [0,1,0,2,1,0,1,3,2,1,2,1]

Output: 6

Пример 2:

Input: [4,2,0,3,2,5]

Output: 9

Прекод C++:

```
public:
    int trap(vector<int>& height) {

    }
```

Прекод Python:

```
def trap(height: List[int]) -> int:
    return result
```

Прекод Java:

```
public int trap(int[] height) {

}
```

Прекод JavaScript:

```
/**
 * @param {number[]} height
 * @return {number}
 */
var trap = function(height) {

};
```