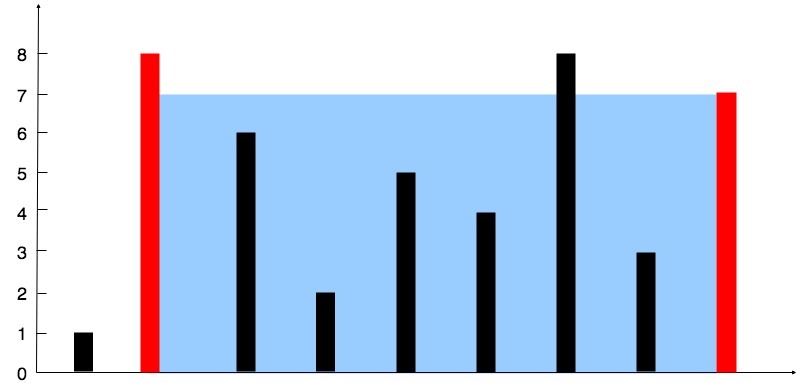
Запасите от вода на село СДА са на превършване. Кметът трябва да намери начин да осигури на селото максимално много вода. На разположение има n стени, между които има вода. Той трябва да намери колко възможно най-много вода може да се събере между 2 от тях. Той обаче е поставен от баща си на поста и няма идея колко вода ще се получи, затова ви моли за помощ. На разположение имате n 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
* а1...аN - височини на стените

**Constraints**

* N > 0
* N <= 100000
* а1...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