



# Храбрият предприемач

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Иванчо искал да става предприемач. Решил да купува и продава краставици. Иванчо обаче не бил особено добър в търговията и ви моли да му помогнете с това кога е най-подходящия момент да купува краставици и да ги продава. Вие съответно нямате и понятие от бизнес затова единственото с което може да му помогнете е да напишете една програма. Разбира се, Иванчо не ви вярва и затова преди да ви плати за програмата иска да знае колко най-много може да спечели. Програмата, която трябва да напишете, получава списък с цените на краставиците следващите N дена. От вас се иска да намерите колко най-много може да спечели Иванчо, като купува и продава краставици в най-добрите моменти.

## Input Format

На първия ред на стандартния вход получавате цяло число N - броя на елементите в списъка

След това получавате N на брой естествени числа - цена за всеки ден (елементите на списъка)

## Constraints

$$1 \leq N \leq 3 * 10^5$$

$$0 \leq \text{цена на краставиците} \leq 10^5$$

## Output Format

На единствения ред на стандартния изход отпечатайте P - Максималната възможна печалба

## Sample Input 0

```
5
1
2
3
4
5
```

## Sample Output 0

```
4
```

## Explanation 0

Взема първия ден на цена 1, продава на петия ден на цена 5. Печалба  $5 - 1 = 4$ .

## Sample Input 1

```
6
7
1
5
3
6
4
```

## Sample Output 1

```
7
```

### Explanation 1

Взимаме на 2рия ден на цена 1, продаваме на 3тия на цена 5. Печелим 4. После на 4тия ден на цена 3 взимаме и продаваме на 5тия ден на цена 6. Печелим 3. Общо  $4 + 3 = 7$ .

### Sample Input 2

```
5
7
6
4
3
1
```

### Sample Output 2

```
0
```

### Explanation 2

Най-висока е печалбата ако не взимаме нищо. Иначе сме на загуба.

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

Submissions: 126


Max Score: 100


Difficulty: Easy

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