Храбрият предприемач



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

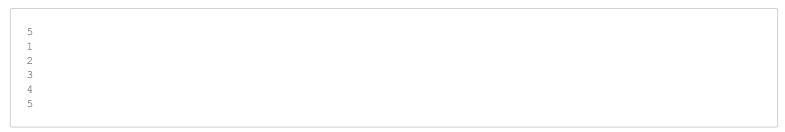
```
1 < N < 3 * 10^5
```

0 < цена на краставиците $< 10^5$

Output Format

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

Sample Input 0



Sample Output 0

4

Explanation 0

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

Sample Input 1

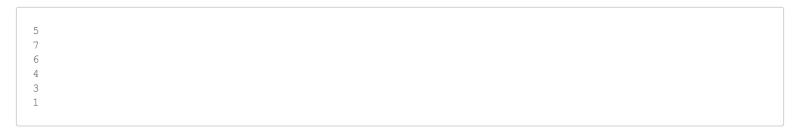
6			
7			
1			
5			
3			
6			
4			

Sample Output 1

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



Sample Output 2

0

Explanation 2

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