

Вие сте Птицегадател, непредвидил скорошния скок в цената на газа, и имате спешно нужда от пари, ако искате да оцелеете идващата лута зима. Тъй като сте blacklist-нат от всички казина, Вие решавате да си приложите уменията да виждате в бъдещето и да видите цените на най-новата крипто-валута, Chechevcoin и да търгувате с нея следващите **N** дни. Напишете програма, която да Ви помогне с максимизирането на възможната Ви печалба от купуването и продаването на Chechevcoin. За целта получавате списък с цените на валутата за следващите **N** дена.

Input Format

На първия ред на стандартния вход получавате цяло число **N** - дните, за които знаете цената на монетата.

След това получавате **N** на брой естествени числа - цената на ChechevCoin за всеки един от дните

Constraints

$1 \leq N \leq 10^5$

$0 \leq \text{цена на монетата за който и да е ден} \leq 10^5$

Output Format

На единствен ред изведете **максималната възможна печалба** за дадените **N** дни

Sample Input 0

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

Sample Output 0

```
4
```

Explanation 0

Купуваме на ден 1 и продаваме на ден 5 (-1 + 5 = 4)

Sample Input 1

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

Sample Output 1

```
0
```

Explanation 1

Не е възможна печалба, тъй като цената никога не се покачва

Sample Input 2

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

Sample Output 2

```
7
```

Explanation 2

Купуваме на ден 2 и продаваме на ден 3 ($-1 + 5$). След това купуваме на ден 4 и продаваме на ден 5 ($-3 + 6$). Печалбата излиза $(-1 + 5) + (-3 + 6) = 4 + 3 = 7$