



Hello, HOFLIM.

✓ Xây cột 🔒 CONTEST TRAINING

View as PDF

Submit solution

[My submissions](#)

[All submissions](#)

[Best submissions](#)

✓ **Points:** 1.00 (partial)

🕒 **Time limit:** 1.0s

📄 **Memory limit:** 256M

💻 **Input:** stdin

🖨 **Output:** stdout

✍ **Author:**
nhathyy

➤ Problem type

▼ Allowed languages

C, C++, Java, Kotlin,
Pascal, PyPy, Python,
Scratch

Một công trình xây dựng gồm n cột, ban đầu mỗi cột đều có chiều cao 0 mét. Chủ thầu của công trình yêu cầu các công nhân xây dựng mỗi cột phải đạt được chiều cao nhất định, cụ thể là cột thứ nhất phải cao A_1 mét, cột thứ hai phải cao A_2 mét, ..., cột thứ n phải cao A_n mét. Để hoàn thành công việc, các công nhân sẽ tiến hành xây dựng từng cột một cách tuần tự. Mỗi lần xây dựng, các công nhân chỉ được tăng chiều cao của một số cột liên tiếp, cụ thể là tăng thêm 1 mét chiều cao cho từng cột trong đoạn liên tiếp từ cột thứ L đến cột thứ R . Các cột khác không được tăng chiều cao trong lần xây dựng đó. Để hoàn thành yêu cầu của chủ thầu, các công nhân phải tiến hành ít nhất bao nhiêu lần xây dựng? Hãy xác định số lượng lần xây dựng tối thiểu cần thực hiện.

Input

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n là số lượng cột.
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$ lần lượt là chiều cao yêu cầu của các cột.

Output



Hello, HOFLIM.

Sample Input 1

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

[Copy](#)

Sample Output 1

```
5
```

[Copy](#)

Sample Input 2

```
7
1 9 2 5 0 9 9
```

[Copy](#)

Sample Output 2

```
21
```

[Copy](#)

Subtask

- 100% số test có $1 \leq n \leq 100$

Note

- Trong test mẫu đầu tiên các công nhân có thể xây dựng như sau:
 - Lượt 1: $[1, 1, 1, 1, 1]$ chọn $L = 1, R = 5$.
 - Lượt 2: $[1, 2, 2, 2, 2]$ chọn $L = 2, R = 5$.
 - Lượt 3: $[1, 2, 3, 3, 3]$ chọn $L = 3, R = 5$.
 - Lượt 4: $[1, 2, 3, 4, 4]$ chọn $L = 4, R = 5$.
 - Lượt 5: $[1, 2, 3, 4, 5]$ chọn $L = 5, R = 5$.



Hello, **HOFLIM**.

Please read the [guidelines](#) before commenting.

There are no comments at the moment.

New comment

Post!