

[DP]. Bài 12. Tổng lớn nhất của dãy con tăng dần

Cho dãy số $A[]$ gồm N số. Nhiệm vụ của bạn là tìm tổng lớn nhất của dãy con được sắp theo thứ tự tăng dần của dãy $A[]$. Ví dụ với dãy $A[] = \{1, 101, 2, 3, 100, 4, 5\}$ ta có kết quả là $106 = 1 + 2 + 3 + 100$. Với dãy $A[] = \{10, 7, 5\}$ ta có kết quả là 10. Với dãy $A[] = \{1, 2, 3, 5\}$ ta có kết quả là 11.

Input Format

Dòng đầu tiên đưa vào N là số phần tử của dãy $A[]$; Dòng tiếp theo đưa vào N số $A[i]$; các số được viết cách nhau một vài khoảng trống.

Constraints

$1 \leq N \leq 1000$; $0 \leq A[i] \leq 1000$.

Output Format

Đưa ra kết quả của bài toán trên 1 dòng

Sample Input 0

```
8
2 12 3 15 3 16 11 4
```

Sample Output 0

```
45
```