

All Contests > [DSA]. Quy Hoạch Động > [DP]. Bài 12. Tổng lớn nhất của dãy con tăng dần

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

Problem Submissions Leaderboard Discussions

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≤N≤1000; 0≤A[i]≤1000.

Output Format

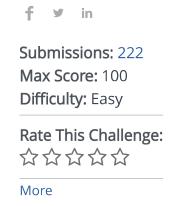
Đưa ra kết quả của bài toán trên 1 dòng

Sample Input 0

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

Sample Output 0

45



```
C++20
                                                                                                      Ö
 1 ▼#include <bits/stdc++.h>
   using namespace std;
   typedef long long ll;
   const int MOD = 1e9 + 7;
 4
 5
   int main()
7 ▼{
       int n; cin >> n;
       int a[n];
       int P[n];
10 ₹
       for (int i = 0; i < n; i++){
11 ▼
           cin >> a[i];
12 ₹
            P[i] = a[i];
13 ₹
14
        }
```

```
for (int i = 0; i < n; i++){
15 ₹
             for (int j = 0; j < i; j++){
16 ₹
                 if (a[j] < a[i]){
17 ₹
18 ▼
                      int tmp = P[j] + a[i];
19 ₹
                      if (P[i] < tmp){</pre>
                          P[i] = tmp;
20 ₹
21
                      }
22
23
             }
24
25
        cout << *max_element(P, P + n);</pre>
26 }
                                                                                                       Line: 1 Col: 1
```

Run Code

Submit Code

Interview Prep | Blog | Scoring | Environment | FAQ | About Us | Support | Careers | Terms Of Service | Privacy Policy |