

Câu 5 (4,0 điểm).

Dãy số nguyên gồm n số nguyên dương $a_1, a_2, \dots, a_n$. Một dãy con gồm các số nguyên liên tiếp $a_L, a_{L+1}, \dots, a_R$ với $1 \leq L < R \leq n$ được gọi là dãy số đặc biệt nếu dãy số thỏa mãn hai điều kiện sau:

Số nguyên đầu tiên bằng số nguyên cuối của dãy con ($a_L = a_R$).

Tổng các số nguyên của dãy con đó là lớn nhất.

Yêu cầu: Đưa ra tổng lớn nhất của dãy số đặc biệt.

Dữ liệu vào:

Dòng 1: Là một số nguyên dương n ($1 < n \leq 10^5$).

Dòng 2: Gồm n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($0 < a_i \leq 10^3$) cách nhau một dấu cách.

Dữ liệu ra: Là tổng lớn nhất của dãy số đặc biệt.

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Dữ liệu ra	Giải thích
8 2 4 3 2 3 7 1 3	19	- Dãy số đặc biệt trong dãy là 3 2 3 7 1 3 có tổng bằng 19.
6 2 2 2 3 10 3	16	- Dãy số đặc biệt trong dãy là 3 10 3 có tổng bằng 16.
5 1 2 3 4 5	0	- Không tồn tại dãy số đặc biệt.

Ràng buộc:

Có 50% số test ứng với 50% số điểm có $2 \leq n \leq 10^3$.

Có 50% số test ứng với 50% số điểm có $10^3 < n \leq 10^5$.

-----HẾT-----