

Bài 4: Đếm dãy con (2,0 điểm; Olympic mùa xuân lần I-2026)

Mỗi dãy con được gọi là dãy con liên tiếp nếu dãy con đó có dạng $a_i, a_{i+1}, a_{i+2}, \dots, a_j$ với $1 \leq i \leq j \leq n$, là dãy con của dãy a gồm n phân tử cho trước.

Cho một dãy gồm n số nguyên dương $a_1, a_2, \dots, a_n$ và hai số nguyên dương p, q . Người ta muốn đếm số các dãy con liên tiếp của dãy số đã cho có tổng các số lớn hơn hoặc bằng p và nhỏ hơn hoặc bằng q .

Yêu cầu: Hãy lập trình đếm số các dãy con liên tiếp thỏa mãn điều kiện bài toán.

Dữ liệu vào (nhập, xuất chuẩn): Gồm hai dòng:

Dòng đầu ghi ba số nguyên n, p, q ($1 \leq n \leq 10^5; 1 \leq p, q \leq 10^9, p < q$);

Dòng thứ hai ghi n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($1 \leq a_i \leq 10^5, i = 1, 2, \dots, n$);

Kết quả (nhập, xuất chuẩn): Một số nguyên là số các dãy con liên tiếp thỏa mãn có tổng các số lớn hơn hoặc bằng p và nhỏ hơn hoặc bằng q .

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Dữ liệu ra	Giải thích
1 1 2 1	1	Từ test ví dụ 2: Ta có các dãy con thỏa mãn là: (3, 2); (2, 4); (4, 2); (3, 2, 4); (2, 4, 2); (4, 2, 1); (2, 1, 2); (2, 4, 2, 1); (4, 2, 1, 2). Vậy kết quả 9 dãy con.
6 5 10 3 2 4 2 1 2	9	
12 20 35 5 4 6 4 3 4 11 2 14 5 9 3	19	

Ràng buộc

Có 60% số test tương ứng 60% số điểm có $1 < n \leq 5000, q \leq 10^6$;

Có 40% số test tương ứng 40% số điểm thỏa $5000 < n \leq 10^5, q \leq 10^9$;

----- HẾT -----

Thí sinh không được sử dụng tài liệu.
Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm