

Cặp vé trùng thưởng (trungthuong.*)

Công ty xổ số *BlueCode* phát hành n vé số đặc biệt để chào mừng ngày thành lập. Các vé được đánh số thứ tự từ 1 đến n . Hệ thống quay thưởng sẽ tạo ra ngẫu nhiên một dãy gồm n số nguyên dương $c_1, c_2, \dots, c_n$ là mã của n vé. Vé thứ i ($i = 1, 2, \dots, n$) có mã là c_i . Cặp vé (i, j) với $1 \leq i < j \leq n$, sẽ trùng thưởng nếu trong hai mã của hai vé đó là c_i và c_j sẽ có một số bằng số lớn nhất, số còn lại bằng số nhỏ nhất trong các số $c_i, c_{i+1}, \dots, c_j$. Tức là khi đặt $x = \min(c_i, c_{i+1}, \dots, c_j)$; $y = \max(c_i, c_{i+1}, \dots, c_j)$ thì trong hai số c_i và c_j sẽ có một số bằng x , số còn lại bằng y . Công ty muốn biết có bao nhiêu cặp vé sẽ trùng thưởng nên đã nhờ bạn An lập trình để tính số cặp vé trùng thưởng.

Yêu cầu: Cho biết dãy gồm n số nguyên dương $c_1, c_2, \dots, c_n$, hãy đưa ra số cặp vé trùng thưởng.

Dữ liệu vào:

- + Dòng 1 ghi số nguyên dương n ($2 \leq n \leq 2 \times 10^5$).
- + Dòng 2 ghi n số nguyên dương $c_1, c_2, \dots, c_n$ ($1 \leq c_i \leq 10^8, i = 1, 2, \dots, n$).

Kết quả:

- + Ghi một số nguyên duy nhất là số cặp vé trùng thưởng.

Ví dụ:

Input	Output
5 3 3 1 6 5	5

Giải thích: Ta có 5 cặp vé trùng thưởng

Cặp vé (i, j)	c_i	c_j	$x = \min(c_i, \dots, c_j)$	$y = \max(c_i, \dots, c_j)$	$c_i = x$ và $c_j = y$; hoặc $c_i = y$ và $c_j = x$;
$i = 1; j = 2$	3	3	3	3	$c_i = x; c_j = y$
$i = 2; j = 3$	3	1	1	3	$c_i = y; c_j = x$
$i = 3; j = 4$	1	6	1	6	$c_i = x; c_j = y$
$i = 4; j = 5$	6	5	5	6	$c_i = y; c_j = x$
$i = 1; j = 3$	3	1	1	3	$c_i = y; c_j = x$

Giới hạn:

- + 40% số test ứng với 40% số điểm thỏa mãn $2 \leq n \leq 200$;
- + 40% số test ứng với 40% số điểm thỏa mãn $200 < n \leq 2000$;
- + 20% số test ứng với 20% số điểm thỏa mãn $2000 < n \leq 2 \times 10^5$; $1 \leq c_i \leq 3; i = 1, 2, \dots, n$.