

ROUND 4F - Đếm

Bạn được cho 1 dãy số gồm n số nguyên dương $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$. Gọi hàm $f(l, r, x)$ là số lượng chỉ số k ($l \leq k \leq r$) thỏa mãn $a_k = x$. Hãy đếm số lượng các cặp chỉ số i, j ($1 \leq i < j \leq n$) thỏa mãn $f(1, i, a_i) > f(j, n, a_j)$.

Input

Dòng đầu tiên chứa số n ($1 \leq n \leq 10^6$).

Dòng thứ 2 gồm n số nguyên dương $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$.

Output

In ra một dòng chứa đáp số của bài toán.

Example

Test 1:

Input:

3

1 1 1

Output:

1

Test 2:

Input:

7

1 2 1 1 2 2 1

output:

8