



Problem: Inversion

Description

Given a sequence of integers a_1, a_2, \dots, a_n . A pair (i, j) is call an inversion if $i < j$ and $a_i > a_j$. Compute the number Q of inversions

Input

- Line 1: contains a positive integer n ($1 \leq n \leq 10^6$)
- Line 2: contains a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 10^6$)

Output

Write the value Q modulo 10^9+7

Example

Input

6

3 2 4 5 6 1

Output

6

Sample TestCase

C 17



1 Write your Source code here

Source code

C 17



```
1 //C
2 #include <stdio.h>
3
4 int main()
5 {
6
7 }
```

SUBMIT CODE

Or

C 17 ▼

Select file

SUBMIT

🔍 Tìm kiếm



ID	Bài tập	Trạng thái	Message	Điểm	Ngôn ngữ	
Không có bản ghi nào để hiển thị						

ID	Bài tập	Trạng thái	Message	Điểm	Ngôn ngữ	
5 hàng						