

Inversion (inversion)

[Time Limit : 1 sec , Mem Limit : 32 MB]

Problem :

กำหนด array A ที่มีสมาชิกอยู่ N จำนวน เป็นจำนวนเต็ม เรากำหนดคู่ Inversion คือคู่ที่ (i,j) ที่ $0 \leq i < j < N$ และ $A[i] > A[j]$ เช่นกำหนด $A = [10,30,40,20]$ จำนวน Inversion คือ 2 นั่นคือคู่ $(1,3)$, $(2,3)$
งานของคุณคือให้นับจำนวนคู่ที่เป็น Inversion ให้หน่อย

Input :

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 100,000$) แทนขนาดของ Array

บรรทัดที่สองประกอบด้วยจำนวนเต็ม N จำนวน โดยที่ $(-1,000,000 \leq A[i] \leq 1,000,000)$ แทนสมาชิกของ array

Output :

มีบรรทัดเดียว และจำนวนเดียว แสดงจำนวน inversion ทั้งหมดที่มี

Example :

Sample Input	Sample Output
4 10 30 40 20	2
6 1 5 4 2 3 -1	10

* ที่มาของโจทย์ : แบบฝึกหัดวิชา 2110327 Algorithm Design @ CPCU