三逆序數對

題目敘述

傳說中的逆序數對大家一定都已經AC了。

喔不對,大家可能對他的另外一個名字比較熟:氣泡排序的交換次數。

很明顯,普通逆序可以用氣泡排序模擬(詳情請見 <u>TOJ 11</u>),但是也很明顯,絕對會TLE,如果用某種怪怪的優化可能會過(?。

沒關係,今天咱就出一題沒辦法用氣泡排序來模擬的逆序:三逆序數對。

——-我是分隔線——-

關於逆序數對的定義:對於任意數列a(a¡∈N),a¡≥aj&&i<j。

所以我們繼續推導下去,三逆序數對的定義是這樣:對於任意數列a($a_i \in N$), $a_i \ge a_j \ge a_k$ && i < j < k 。

感覺好像不難 (?。

不管啦,大家加油。

輸入說明

單筆測資 (所以別期待我測資會出的多軟)

每筆測資的第一行會有一個正整數N,接著第二行會有N個整數,代表數列a。 $1 \le N \le 3 * 10^6 \&\& a_i \in int$ 範圍

輸出說明

請輸出一個整數M,代表在數列a中符合三逆序數定義的數量。

範例輸入

5 5 4 3 2 1

範例輸出

10

範例說明

對於範測的逆序數對分別有下列共10組:(5, 4, 3), (5, 4, 2), (5, 4, 1), (5, 3, 2), (5, 3, 1), (5, 2, 1), (4, 3, 2), (4, 3, 1), (4, 2, 1), (3, 2, 1)