

# 数列

(sequence.cpp/c)

限制：1.5s

512MB

## 题目描述

给定一个有  $n$  个数的数列  $A$ ，其中第  $i$  个数为  $A_i$ 。现在令

$$ANS = \sum_{l=1}^n \sum_{r=l}^n \left[ \left( \max_{k=l}^r A_k \right) \times \sum_{j=l}^r A_j \right] \bmod (2^{64} - 1)$$

请你求出  $ANS$ 。

## 输入格式 (sequence.in)

第一行: 一个整数  $n$ 。

第二行:  $n$  个整数，第  $i$  个整数表示  $A_i$ 。

## 输出格式 (sequence.out)

仅一行: 一个整数  $ANS$ 。

## 数据范围

对于 20% 的数据， $1 \leq n \leq 10^2$ 。

对于 80% 的数据， $1 \leq n \leq 10^3$  (给初一做的)。

对于 100% 的数据， $1 \leq n \leq 10^6, 1 \leq A_i \leq 10^9$  (给初二做的)。