

2 3 1

3 1 2

【样例输出】

2

【样例说明】

有 2 种本质上不同的染色法 RGB 和 RBG，使用洗牌法 231 一次可得 GBR 和 BGR，使用洗牌法 312 一次可得 BRG 和 GRB。

第三题：玩具装箱 toy

【时限】1s

【描述】

8 月 P 教授要去看奥运，但是他割舍不下自己的一大堆智力玩具。于是，他决定把所有玩具都运到北京去。P 教授使用自己的物体维数压缩器 ODZ(Object Dimension Zipper)来给玩具装箱。ODZ 可以将任意物品变成一维，再装到一种特殊的一维容器中。P 教授有编号为 1..N 的 N 件玩具，第 i 件玩具经过 ODZ 处理后一维长度是 C_i 。为了方便整理，P 教授要求在一个一维容器中的玩具编号是连续的。同时，如果一个一维容器中有多个玩具，那么相信两件玩具之间要加入 1 个单位长度的填充物。形式地说，如果将第 i 到第 j 件玩具放在一个容器中($i < j$)，那容器的长度将为

$$x = j - i + \sum_{k=i}^j C_k$$

制作容器的费用与容器长度有关。根据 P 教授的研究，如果容器长度为 x，其制作费用为 $(x-L)^2$ ，其中 L 是一个常量。P 教授不关心容器的数目，他可以制造出任意长度的容器（甚至超过 L），但他希望费用最小。

【输入】第一行输入两个整数 N 和 L，接下来 N 行输入 C_i 。 $1 \leq N \leq 50000$ ， $1 \leq L, C_i \leq 10^7$ 。

【输出】输出最小费用。

【样例输入】

5 4

3

4

2

1

4

【样例输出】

1

第四题：遥远行星 planet

【时限】1s

【描述】

直线上有 n 颗行星， $x=i$ 处有行星 i。行星 j 受到行星 i 的作用力，当且仅当 $i \leq \alpha j$ ，此时 j 受作用力的大小为：

$$F_{i \rightarrow j} = \frac{m_i m_j}{j - i}$$

其中 α 为很小的常量，故直观上说，每颗行星都只受距离遥远的行星的作用。请计算每颗行星的受