

pB. 芽芽的成績單

Description

學期末了，芽芽也終於拿到了他這學期的成績單。光是這個學期，芽芽就考了上萬次小考！

已知芽芽這學期參加了 N 次小考，每次小考的分數依序是 a_1, a_2, \dots, a_N ，而且每次小考的分數上限固定是 C 。芽芽知道，媽媽並不在乎他考了多少分，而是更希望芽芽能每次都有所進步，考得比上一次還好。具體來說，媽媽看到芽芽的成績單後會有一個「滿意度」，計算方式是對於每一組連續兩次的小考成績 a_i, a_{i+1} ($1 \leq i < N$) 計算以下的滿意度總和：

- 如果 $a_i \leq a_{i+1}$ ，代表芽芽進步了，媽媽的滿意度會增加 $a_{i+1} - a_i$ 單位。
- 如果 $a_i > a_{i+1}$ ，代表芽芽退步了，媽媽會格外失望，滿意度減少 $(a_i - a_{i+1})^2$ 單位。

孝順的芽芽（同時也是過年想拿大紅包的芽芽）希望媽媽能越開心越好，因此決定偷偷塗掉成績單上至多一個成績並修改成介於 $[0, C]$ 之間的任意分數，使得最終媽媽拿到成績單後獲得的滿意度最大。你能幫芽芽算一算，媽媽的最大滿意度是多少嗎？

Input

輸入的第一行是兩個以空白分隔的整數 N, C ，分別代表芽芽這學期考了幾次小考、以及每次小考的分數上限。接下來有一行 N 個以空白分隔的整數 a_1, a_2, \dots, a_N ，其中第 i 個代表芽芽第 i 次小考的成績。

- $2 \leq N \leq 10^6$
- $0 \leq C \leq 10^6$
- $0 \leq a_i \leq C$

Output

輸出一行一個整數，代表如果芽芽可以塗改至多一個成績的話，媽媽看到成績單的滿意度最大可以是多少。

Sample 1

Input	Output
5 100 40 80 70 60 30	-120

Sample 2

Input	Output
4 500 5 70 10 65	60

Sample 3

Input	Output
10 100 75 82 76 23 70 15 56 68 70 74	-2811

配分

在一個子任務的「測試資料範圍」的敘述中，如果存在沒有提到範圍的變數，則此變數的範圍為 Input 所描述的範圍。

子任務編號	子任務配分	測試資料範圍
1	0%	範例測試資料
2	10%	$N, C \leq 500$
3	30%	$N \leq 10^5, C \leq 500$
4	60%	無特別限制