

**【bzoj1010】[HNOI2008]玩具装箱toy**

2014年11月28日

1,737

6

**Description**

P教授要去看奥运，但是他舍不得他的玩具，于是他决定把所有的玩具运到北京。他使用自己的压缩器进行压缩，其可以将任意物品变成一堆，再放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件玩具经过压缩后变成一维长度为 $C_i$ 。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，那么两件玩具之间要加入一个单位长度的填充物，形式地说如果将第i件玩具到第j件玩具放到一个容器中，那么容器的长度将为  $x = j - i + \text{Sigma}(C_k) \quad i \leq k \leq j$  制作容器的费用与容器的长度有关，根据教授研究，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，他可以制作出任意长度的容器，甚至超过L。但他希望费用最小。

**Input**

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

**Output**

输出最小费用

**Sample Input**

5 4  
3  
4  
2  
1  
4

**Sample Output**

1