

B. 好多堵好高好大的牆

Problem ID: Fresh13Test_Walls

Time Limit: 1.0s

Memory Limit: 512MiB



Figure 1: Brinton 好牆

你是打競程的人，一定會在競程的路上遇到你人生中的很高很大的牆。

或許不是一堵，是很多堵。

但跨牆也是得靠點技術以及運氣的。

當你擁有能力值 V 時，你的面前有一堵比能力值 V 還高的高為 H 的牆，你總共會花費 $H - V$ 的時間通過，並且你的能力將會大幅增加 H 。

而當你遇見一堵比你能力值 V 還低的牆，你會選擇瘋狂嘲諷他，畢竟那都不算是一座牆了。

今天給你 N 堵牆，每座牆都有各自的高度 H_i ，你一開始擁有能力值 V

假如你要讓你的最終能力值 $V' \geq \max(H_1, H_2, \dots, H_N)$ ，你需要花費的最少時間為多少。

— 輸入 —

第一行輸入二整數 N V 第二行輸入 N 個正整數 H_i

— 輸出 —

輸出答案。

— 輸入限制 —

- $1 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq V \leq 10^9$
- $1 \leq H_i \leq 10^9$

— 子任務 —

| 編號 | 分數 | 額外限制 |
|----|----|--------------------|
| 1 | 0 | 範例輸入輸出 |
| 2 | 87 | $H_i \leq H_{i+1}$ |
| 3 | 13 | 無額外限制 |

— 範例輸入 1 —

3 1637
1987 2134 2154

— 範例輸出 1 —

517