

尋寶探險

題目敘述

多多是一位尋寶探險家，他發現了一排神秘寶箱，排成一列，總共有 n 個位置（編號 $1 \sim n$ ），每個位置 i 上有一個價值為 P_i 的寶物（價值不會重複，且不超過 10^9 ）。

多多從位置 0 出發，並依照「寶物價值由小到大」的順序收集寶物。也就是說，他會先前往價值最小的寶物所在位置，接著前往第二小的寶物位置，然後依序移動到更大的寶物，直到收集到價值最大的寶物為止。

請你幫多多計算，他在這趟收集過程中總共需要移動的距離。（移動距離定義為位置編號之間的絕對差值，例如從位置 2 移動到位置 5 的距離是 $|5 - 2| = 3$ 。）

輸入格式

第一行為一個整數 n ($1 \leq n \leq 100,000$)，代表寶箱的數量。

第二行為 n 個相異的正整數 $P_1 \sim P_n$ ，代表每個位置上的寶物價值。

輸出格式

輸出一個整數，代表多多為了依序收集寶物所需要移動的距離總和。

※注意：輸出可能超過 `int` 可存的整數範圍 ($2^{31}-1$)，因此在 C++ 建議用 `long long int` 宣告變數。

範例輸入1	範例輸出1
6 6 3 1 5 4 2	17
範例輸入2	範例輸出2
5 10 3 7 20 15	10

範例測資2說明：

收集寶物順序：位置2 → 位置3 → 位置1 → 位置5 → 位置4

移動距離總和 = $|2-0| + |3-2| + |1-3| + |5-1| + |4-5| = 10$

評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制(time limit)均為 0.5 秒，依正確通過測資筆數給分。各子題組分配如下：

- 第一子題組 40 分，所有寶物的價值介於 $1 \sim n$ （如範例測資1）。
- 第二子題組 60分，無其他限制。