货架价差盘点

普及 · 1000ms · 256MB

题目描述

超市货架依次上架 n 件商品，第 i 件商品的价格为 a_i。 盘点时定义第 i 件商品的价差 f_i 为它与**之前上架的某件**商品价格差的最小绝对值 （第一件商品的价差 $f_1 = a_1$）。求 $\sum f_i$。

输入格式

第一行一个正整数 n。 接下来 n 行每行一个正整数 a_i。

输出格式

一行一个整数：$\sum f_i$（结果不超过 2^{31}）。

数据范围

None

输入输出样例

样例输入 #1

```
1
76
```

样例输出 #1

```
76
```

样例输入 #2

```
2
495930
```

```
784907
```

样例输出 #2

```
784907
```