

股票两问

普及 · 1000ms · 256MB

题目描述

已知股票连续 n 天的价格。两个问题：(1) 只允许完成一次交易（先买后卖）的最大利润；(2) 允许任意多次交易的最大利润。无利润则两问均为 0。

输入格式

第一行整数 n ；第二行 n 个正整数价格。

输出格式

一行两个整数：问题一与问题二的答案，空格分隔。

数据范围

$$1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq p_i \leq 10^4$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
1
7
```

样例输出 #1

```
0 0
```

样例输入 #2

```
2
7 1
```

样例输出 #2

