

低买高卖
(profit.cpp/.c)

时间限制: 2 秒 内存限制: 256 MB

你可以完美预测某只股票未来 N 天的价格。你想从这些能力中获利，但只能每天交易一股股票。也就是说，每天你要么买入一股，卖出一股，要么什么都不做。最初你拥有零股，当你不拥有任何股份时，你不能出售股份。在 N 天结束时，您想再次拥有零股，但想拥有尽可能多的钱。

输入 (profit.in)

输入以整数 N ($2 \leq N \leq 3 \cdot 10^5$) 开始，即天数。

接下来是一行正好有 N 个整数 p_1, p_2, \dots, p_N ($1 \leq p_i \leq 10^6$)。第 i 天一股股票的价格由 p_i 给出。

输出 (profit.out)

打印您在 N 天结束时可以得到的最大金额。

样例1输入
9 10 5 4 7 9 12 6 2 10
样例1输出
20

样例2输入
20 3 1 4 1 5 9 2 6 5 3 5 8 9 7 9 3 2 3 8 4
样例2输出
41

样例1解释：

在第一个示例中，以5买入股票，以4买入另一股，以9卖出一股，以12卖出另一股。然后以2买入并以10卖出。总利润为 $- 5 - 4 + 9 + 12 - 2 + 10 = 20$ 。