Tạo dãy không giảm

Cho dãy N số nguyên $a_1, a_2, a_3 \dots, a_N$. Một thao tác biến đổi dãy là thay một phần tử a_i thành $a_i + 1$ hoặc $a_i - 1$.

Hãy xác định số biến đổi ít nhất cần thực hiện để thu được dãy không giảm.

Dữ liệu (ndsmake.inp)

Dòng 1: số nguyên N (2<=N<=5000)

Dòng 2: N số nguyên a_1 , a_2 , a_3 ,... a_n ($|a_i| < 10^9$).

Kết quả (ndsmake.out)

1 số nguyên kết quả.

Ví dụ

ndsmake.inp	ndsmake.out
5	4
3 2 -1 2 11	