

# ABC199 C - IPFL

## 考察

愚直な実装ではクエリ 2(前後反転処理) が重いので、最悪ケースで  $O(N^2)$  となり厳しい。クエリ 2 を高速化する必要がある。反転して反転すると元に戻るため、クエリ 2 の回数の奇偶を把握しておけばよい。クエリ 1 については、そのタイミングで前後反転していなければそのまま処理する。反転している場合は、スワップ対象の  $A$  と  $B$  も前後反転した位置に読み替えた上でスワップする。具体的には

$$\begin{cases} a = a + n & (a < n) \\ a = a - n & (a \geq n) \end{cases}$$

とすればよい。最終的に反転している場合は素直に反転する。計算量は  $O(N + Q)$ 。