A - An easy problem A

区间 [L,R] 内的数的极差就是此区间内数的最大值减去最小值,即

$$Q_{[L,R]} = \max_{L \leq i \leq R} \left\{a_i\right\} - \min_{L \leq i \leq R} \left\{a_i\right\}$$

用 Sparse-table 或线段树维护区间最大最小值即可. 时间复杂度为 $O(N\log N + Q)$ 或 $O(N + Q\log N)$.