

30 分 $O(n^2)$ 暴力。

60 分，考虑线段树，当区间中有数 < 0 或者 > 1 时递归，当区间中数相同时，变成区间加。

100 分，考虑区间的 \min 和 \max ，当 $\min - \lfloor \min/d \rfloor = \max - \lfloor \max/d \rfloor$ 的时候，变成区间加，显然此时 $\max \leq \min + 1$ ，可以证明是 $O(q \log n \log C)$ 的， $C = 10^9 + 10^4 \cdot q$ 。

考虑每个操作 2 都将区间分成了若干段，每段分别是区间加法，可以证明总段数是 $O(n \log C)$ 级别的，考虑 i 和 $i + 1$ ， $s = |a_i - a_{i+1}|$ ，操作之后最多只有 $\lceil s/2 \rceil$ ，因此最多 $\log C$ 步 $s \leq 1$ ，当 $s = 1$ 时，若 $\min - \lfloor \min/d \rfloor = \max - \lfloor \max/d \rfloor - 1$ ，那么操作之后 $\min = \max$ ，否则就变成区间加法。

考虑 60 分的做法，因为 $\max - \min = 1$ 时，若 $\min - \lfloor \min/d \rfloor = \max - \lfloor \max/d \rfloor$ ，会递归下去，复杂度会更高。