

## D.ddd和鸵鸟

---

$n$ 只鸵鸟，第 $i$ 号鸵鸟有 $a_i$ 片羽毛。双方轮流行动。每次行动的一方必须选择两只鸵鸟 $i, j$ 和一个正整数 $k$ ，随后，他将拔走 $i$ 号鸵鸟的 $k$ 片和 $j$ 号鸵鸟的 $k - 1$ 片羽毛。鸵鸟的羽毛数不能为负数。问是否先手必胜。

$$1 \leq n \leq 10^5$$

$$1 \leq a_i \leq 10^9$$

出题人：陈子谦

### 题解

---

注意到每次拔的羽毛 $2 \times k - 1$ ，是奇数。

所以羽毛总数也会奇偶奇偶交替变换，并且两方各自行动后总羽毛数的奇偶性是不变的。

所以如果初始总羽毛数为奇数，则先手胜，否则先手败。