

# Problem A

---

长度为 $n$ 初始全0的序列，两人轮流在上面选择连续的一段长度不超过 $k$ 的0变成一段1，如无法选择则输，问先手是否必胜

$$1 \leq k \leq n \leq 1e9$$

*hint* :这是problem A

# Problem B

---

给定两个字符串 $s, t$ ，取 $s$ 的一个前缀接上 $t$ 的一个后缀构成新字符串(可以为空串)，求有多少种不同的新字符串

$$1 \leq |S|, |T| \leq 1e7$$

# Problem C

---

给定一字符串 $s$ ，求最多可以选出多少子串(连续)使得他们彼此不是后缀

$$|S| \leq 1e6$$

# Problem D

---

$T$ 组数据，每次给定一串01串 $s$ ，每次操作可以将连续的 长度为 $k$ 的颜色相同串颜色反转；求经过若干次操作后 $a$ 能否变成 $b$

$T \leq 1e3; |s|, k \leq 1e6$

# Problem E

---

给定一 $a[1, n]$ 排列，求 $p[1, n - 1]$ 的操作排列数量，每个操作表示交换原排列中的 $a_{p_i}, a_{p_{i+1}}$ ，使得操作后原排列升序

$$n \leq 5e3$$

# Problem F

---

将给定数 $n$ 划分成若干个 $\in [x, y]$ 的数的和，求方案数；只是顺序不同的划分算一种，答案对 $P$ 取模

$$1 \leq x \leq y \leq n \leq 1e5; 1 \leq P \leq 1e9$$

# Problem G

---

给定一字符串 $s$ ，求有多少长度为6的子序列满足相等/不相等关系形如114514

$$|s| \leq 5e5$$

# Problem H

---

给定一个初始的01串 $s$ ，一次操作把原来所有相邻的前0后1进行交换构成新串，求 $t$ 次操作后的字符串，以及每一次操作后的逆序对数量

$$|s|, t \leq 5e6$$



# Problem I

---

给出一字符串 $s$ ，求形如 $AA^*A$ 的子串(连续)的数量，其中 $A^*$ 是 $A$ 的倒序

$$|s| \leq 2e6$$

*hint : manacher*

# Problem J

---

给定一字符串 $s$ ，将其分为五部分 $A + B + C + D + E = S$ ，可能有空串，并要求 $A + C + E$ 为回文串，求 $|A| + |C| + |E|$ 的最大值

$$|s| \leq 5e6$$

# Problem K

---

定义两字符串是相似的，当且仅当它们的最长公共子序列的长度  $\geq n - 2$ ；求在字符集大小为  $R$  的情况下，有序对  $(A, B)$  的个数，其中  $|A| = |B| = n$ ，且  $A, B$  是相似的

$$n \leq 1e18; 2 \leq R \leq 1e9$$

