

[比赛链接](#)

CF Heidi and Library (easy) (medium)

题意

图书馆买书，库存一开始为空，且容量有限，按顺序依次要求库存有某种书，每次买书后如果库存超出容量要扔掉一本书，问最少要买几次书。

题解

如果需要扔掉一本书，贪心地扔掉往后第一次出现最晚的那本即可（不出现可以认为在第 $n+1$ 次出现）。

CF Marmots (easy)

题意

给出 250 个点，问符合随即均匀分布还是泊松分布。

题解

000

CF Marmots (medium)

题意

求出简单版本中两种分布对应的参数。

题解

000

CF Fake News (medium)

题意

构造两个字符串 s, p 满足 s 有恰好 n 个子序列等于 p 要求两者长度均不超过 200 $(n \leq 10^6)$

题解

当 $n=1$ 时， $s=a, p=a$ 满足条件，当 $n=2$ 时， $s=abb, p=ab$ 满足条件。

我们设 t 为形如 $abcd \dots$ 的字符串，并保证任何时刻两字符串均满足 $s=tu, p=t \dots$ 其中 u 可为空。显然 $n=1, 2$ 的解满足该条件。

设 t 尾部字符的下一个字母为 x

考虑 $n \rightarrow 2n+1$ 的变换 $\square s=txuxx, p=tx$ 即满足条件，其中 tx 贡献一个子序列，而 tu 中有 n 个 t 的子序列，因此 tu 贡献 $2n$ 个子序列。

同理有 $n \rightarrow 2n+2$ 的变换 $\square s=txxuxx, p=tx$ 证明同上。

根据这个变换即可以 $n=1$ 或 $n=2$ 为起点，构造出符合条件的长度为 $O(\log n)$ 的字符串。

CF Fake News (hard)

题意

给定一个字符串，问所有本质不同子串出现次数的平方和。

题解

后缀自动机模板题。

CF Send the Fool Further! (medium)

题意

题解

CF Maximal GCD

题意

题解

CF Magazine Ad

题意

题解

CF Roma and Poker

题意

题解

CF Coprime Subsequences

题意

题解

CF Periodic RMQ Problem

题意

题解

CF Ice cream coloring

题意

题解

CF Array Division

题意

题解

From:
<https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer_john:2020.7.27

Last update: 2020/08/02 15:46