

比赛时间	比赛名称	当场过题数	至今过题数	总题数	排名
2020-07-12	牛客多校第二场	1	8	11	966/1116

丢人

链接：<https://ac.nowcoder.com/acm/contest/5667>

A All with pairs

- 题意:
- 题解:

B Boundary

- 题意:
- 题解:

C Cover the tree

- solved by iuiou
- 题意:给一棵树，要找一些链，能够把所有的树边全都覆盖
- 题解：

D Duration

- 题意:
- 题解:

E Exclusive or

- 题意:
- 题解:

F Fake Maxpooling

- 题意:给你一个字符串 s ,定义 $x^\infty = xxx\dots$,即重复字符串 s 无数遍,现有两个字符串 a, b 让你比较 a^∞ 和 b^∞ 的字典序大小 其中 $1 \leq |a|, |b| \leq 10^5$,输入总字符串长度不超过 2×10^6 ,输入字符串全为小写字母
- 题解:遍历输入的字符串并比较大小即可,但遍历时为了达到目的,当目前的字符串遍历结束后再从开头开始。即采用`string_a[i % string_a.size()]`的形式达到节省空间并且遍历多遍的目的,但是对遍历的长度有要求,我们组直接将长度暴力到 $1 \times 10^5 + 13$ 就过了

G Greater and Greater

- 题意:
- 题解:

H Happy triangle

- 题意:
- 题解:

I Interval

- 题意:
- 题解:

J Just shuffle

- 题意:给你一个 n ,并记积分 $\int_0^1 \left(x-x^2\right)^n \mathrm{d} x$ 值为 $\frac{p}{q}$,求 $\left(p \cdot q^{-1}\right) \bmod 998244353$ 的值
- 题解:积分直接积出来发现 $\int_0^1 \left(x-x^2\right)^n \mathrm{d} x = \frac{\Gamma(n+1)^2}{\Gamma(2n+2)}$ 而 $\frac{\Gamma(n+1)^2}{\Gamma(2n+2)} = \frac{2(n+1)(n!)^2}{(2(n+1))!}$ 说实话我们组是找规律找的,当时积分不会算。
◦ ◦

n	1	2	3	4	5
$\int_0^1 \left(x-x^2\right)^n \mathrm{d} x$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{630}$	$\frac{1}{2772}$

而知道规律后就简单了由下面这个公式 $\left(\frac{p}{q}\right) \bmod k = \left(p \cdot q^{-1}\right) \bmod k = p \cdot q^{k-2} \bmod k$ 就直接算就可以了,这题也算签到题

K Keyboard-free

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

Permanent link: <https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:%E7%89%9B%E5%AE%A2%E5%A4%9A%E6%A0%A1%E7%AC%AC%E4%BA%8C%E5%9C%BA&rev=1595040722>

Last update: 2020/07/18 10:52