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x,定义$x^\infty=xxx\ldots$,即重复字符串x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$1\times10^5+13$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 $\int_{0}^{1}\left(x-x^{2}\right)^{n} d x=\frac{\Gamma(n+1)^{2}}{\Gamma(2 n+2)}$ 而$\frac{\Gamma(n+1)^{2}}{\Gamma(2 n+2)} = \frac{2(n+1)(n !)^{2}}{(2(n+1)) !}$□□□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 $(\frac{p}{q}) \bmod k = \left(p \cdot q^{-1}\right) \bmod k = p\cdot q^{k-2} \bmod k$ 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=1595039986

Last update: **2020/07/18 10:39**