2025/12/02 18:53 2022 牛客暑期多校训练营9

2022 牛客暑期多校训练营9

E-Longest Increasing Subsequence

构造一个1,2,..., 的排列,使其恰好有 个不同的最长上升子序列[]\$1\le m\le 10^9,1\le n\le 100\$ 将 \$m\$ 二进制拆分,设 \$m=a_02^0+a_12^1+\cdots+a_k2^k\$[]其中 \$a_k=1\$[]则可以构造 \$2143\cdots (2k)(2k-1)\$ 达到 \$2^k\$[]再通过在中间按顺序插入大于 \$2k\$ 的数以构造 \$2^i,i\in[0,k)\$[]最后在通过插入并调整大于 \$2k\$ 的数来维持上升子序列的长度一样。

F

题目大意:给定\$n*m\$的矩形,其中的元素是\$n*m\$的排列。对于某个子矩形来说,它的贡献为矩形内所有元素的\$gcd\$□求所有子矩形的贡献和

如果要求贡献和,就只需要知道\$gcd=i\$的子矩形有多少个

可以先求\$gcd\$为\$i\$的倍数的矩阵数量,然后容斥

把所有为\$i\$的倍数的格子视为1,其他视为0,问题转化为在0/1矩阵中求全1矩阵数,这个可以用单调栈实现。

G-Magic Spells

给定 个字符串 \$[_1,[_2,\ldots,[__]\$[]求有多少个本质不同的公共回文子串[](\$1\le k\le 5\$, \$1\le \sum S\le 3\times10^3\$)

对于第 \$i\$ 个串在回文自动机上标记 $$2^{i-1}$ \$\|\(\)每次插入新串时将 last 置 \$1\$,最后遍历所有状态,记录标记为 $$2^k-1$ \$ 的状态个数作为答案。

K

题目大意:一共有\$K\$位,给定\$n\$个集合,定义一个集合的度数为"从给定的集合中至少选出多少个集合才能得到该集合的超集",求度数依次从\$0\$到\$K\$的集合数量

设\$G(S)\$表示得到集合\$S\$所需的最小给定集合数,可以在求\$F K(S)\$的过程中得到

把\$G(S)\$的贡献下放到所有子集中,统计答案即可

Last

update: 2022/08/27 2022-2023:teams:kunkunkun:2022-nowcoder-9 https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2022-2023:teams:kunkunkun:2022-nowcoder-9&rev=1661595786 18:23

https://wiki.cvbbacm.com/ - CVBB ACM Team

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2022-2023: teams: kunkunkun: 2022-nowcoder-9 & rev=1661595786 + 1000

Last update: 2022/08/27 18:23



Printed on 2025/12/02 18:53 https://wiki.cvbbacm.com/