

Comet OJ - Contest #12

比赛首页 问题列表 (E▼) 我的提交 所有提交 排名 解析 声明

Ternary String Counting

提交人数:9 通过人数:0



尚未提交 尚未通过 时间限制:1000ms 内存限制:256MB

题目描述

有一个长度为n的三进制串s(每个字符都是 0 , 1 或者 2)。现在有m个限制,其中第i个是:s里面第 l_i 个位置到第 r_i 个位置里恰好有 x_i 个不同的字符。

现在给出这m个限制,求出这样的字符串有多少个,对 10^9+7 取模。

输入描述

输入有多组数据。第一行有一个整数T,表示测试数据组数。然后对于每组数据:

第一行包含两个整数n和m ($1 \le n \le 5000, 0 \le m \le 10^6$), 表示字符串长度和限制个数。

接下来m行,每行包含三个整数 l_i , r_i 和 x_i ($1 \leq l_i \leq r_i \leq n, 1 \leq x_i \leq 3$)。

保证所有数据中n的和不超过5000,所有m的和不超过 10^6 。

输出描述

对于每组数据,输出一个整数,代表字符串个数对 10^9+7 取模后的值。

样例输入1 🖺

4 1 0 2 0 3 0 5 2 1 3 3 4 5 1

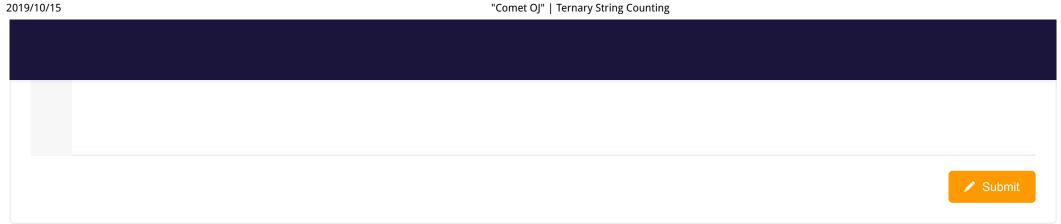
样例输出1

3 9 27 18

样例解释 1

第4个样例中,所有合法序列如下:21000,12000,20100,02100,10200,01200,21011,12011,20111,02111,01211,01211,21022,12022,20122,02122,10222,01222,







① 关于 Comet OJ

☆ 关注我们

② 我要吐槽

∂ 友情链接

了解我们

ccpc-wannafly camp: 819747355

产品经理微信

OI Wiki

常见问题 Comet OJ 用户群: 854591549

Comet OJ 算法讨论群:775445676

Copyright©2018-2022 北京星彗科技有限公司 京ICP备19002588号-1





