

<comet OJ>

比赛

题库

评测记录

直播

关于我们Autumnkite

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

尚未提交

尚未通过

时间限制：1000ms

内存限制：256MB

提交人数：9

通过人数：0

0.00%

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 ($1 \leq n \leq 5000, 0 \leq m \leq 10^6$)，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：21000，12000，20100，02100，10200，01200，21011，12011，20111，02111，10211，01211，21022，12022，20122，02122，10222，01222，

Language: C++ (G++ 5.4)

开启 O2 优化

Theme: Solarized Light

1

Submit

