

A. [省选十三连测第十套]--T1--早八

内存限制：512 MiB

时间限制：1000 ms

输入文件：class.in

输出文件：class.out

题目类型：传统

评测方式：文本比较

- 转到题库
- 提交记录
- 附加文件
- 返回比赛

题目描述

在这一学期里一共有 n 天，编号分别为 $1, 2, \dots, n$ 。

为了大力打击旷课现象，学校安排了 m 个签到打卡计划。第 i 个计划将从第 l_i 天持续到第 r_i 天。若学生在这段时间内旷课至少一天，将会扣除 s_i 的积分。可是 Alice 实在是太困了，这导致她不得不选择几天旷课，以保证自己正常的精神状态。

Alice 将会用一个长度为 n 的 01 串来表示自己的计划。若第 i 个字符为 1，则表示 Alice 将会在第 i 天旷课。初始 Alice 每天都不会旷课。

接下来她会对自己的计划进行 q 次修改，第 i 次修改将会把一段连续的区间 $[u_i, v_u]$ 改为 0 或 1。现在请你对于 Alice 的每一次修改求出最终会被扣除的积分吧！

输入格式

第一行三个整数 n, m, op 。

接下来 m 行，每行三个整数 l_i, r_i, s_i 。（数据可能存在 $l_i > r_i$ 的情况，需要判断并 swap）

接下来一个整数 q 。

接下来 q 行，每行三个整数 tp_i, u'_i, v'_i 表示一次事件。其中真实的 $u_i = u'_i \oplus (lastans \times op), v_i = v'_i \oplus (lastans \times op)$ 。若 $u_i > v_i$, swap(u_i, v_i) 后把 $[u_i, v_i]$ 改为 tp_i 。 $lastans$ 表示上一次操作后的答案。若为第一次操作，则 $lastans = 0$ 。

输出格式

输出共 q 行，第 i 行表示第 i 次操作后的答案。

样例

样例输入 1

```
4 2 0
1 2 5
4 4 8
3
1 1 4
0 2 4
0 1 1
```

样例输出 1

```
13
5
0
```

样例解释 1

第一个操作后，Alice 的计划为 1111，此时答案为 $5 + 8 = 13$ 。

第二个操作后，Alice 的计划为 1000，第一个计划将会被发现旷课，此时答案为 5。

第三个操作后，Alice 的计划为 0000，全勤！

数据范围与提示

保证对于所有的测试点满足以下限制： $n, m, q \leq 2 \times 10^5, 1 \leq l_i, r_i \leq n, 1 \leq u_i, v_i \leq n, s_i \leq 10^9, 0 \leq tp_i, op \leq 1$ 。

测试点编号	$n, m, q \leq$	特殊性质
1	100	无
2 ~ 3	1000	无
4 ~ 7	2×10^5	$l_i = r_i$
8 ~ 12		$tp_i = 1$
13 ~ 16		$op = 0$
17 ~ 20		无