

简单题 (simple)

【题目描述】

九条可怜是一个喜欢出简单题的女孩子。顾名思义，简单题就是题目里面出现了很多“简单”。

可怜首先给出一张简单连通无向图，每条边有一个正整数边权。特别地，可怜保证图上任意两个简单环的边权和相等。

后来可怜想要隐藏图里美好的性质，她将其中一部分边的权值改成了新的权值。因此，修改之后原本美好的性质可能就不存在了。

现在她给出修改后的图，同时给出多组询问，每次询问两点 S, T 间所有简单路径权值和。因为答案可能很大，你只需要输出答案对 998 244 353 取模的结果。

具体地，简单图指不存在重边和自环，简单环和简单路径指不包含重复节点。

【输入格式】

从文件 *simple.in* 中读入数据。

第一行读入三个整数 n, m, q 。

接下来 m 行，每行三个整数 u, v, w ，代表一条权值为 w 的无向边 (u, v) 。

接下来 q 行，读入 q 组询问，每组询问读入一行两个整数 S, T 。

【输出格式】

输出到文件 *simple.out* 中。

对于每个询问，输出一行一个整数代表答案对 998 244 353 取模后的结果。

【样例输入】

见下发文件中的 *simple_ex1.in* 和 *simple_ex2.in*。

【样例输出】

见下发文件中的 *simple_ex1.ans* 和 *simple_ex2.ans*。

【数据范围与提示】

对于所有测试点，满足 $1 \leq n, q \leq 500\,000$ ， $n - 1 \leq m \leq 640\,000$ ， $1 \leq u, v, S, T \leq n$ ， $1 \leq w \leq 10^6$ ，无重边自环，图连通。

每个测试点的具体限制见下表：

测试点编号	特殊限制1	特殊限制2
1	$m < n$	保证存在经过所有点的简单路径
2	$m < n$	无
3 ~ 5	任意一个点不在 ≥ 2 个简单环上	保证存在经过所有点的简单路径
6 ~ 8	任意一个点不在 ≥ 2 个简单环上	无
9 ~ 14	无	保证存在经过所有点的简单路径
15 ~ 20	无	无