

货车运输

【问题描述】

A 国有 n 座城市，编号从 1 到 n ，城市之间有 m 条双向道路。每一条道路对车辆都有重量限制，简称限重。现在有 q 辆货车在运输货物，司机们想知道每辆车在不超过车辆限重的情况下，最多能运多重的货物。

【输入】

输入文件第一行有两个用一个空格隔开的整数 n, m ，表示 A 国有 n 座城市和 m 条道路。

接下来 m 行每行 3 个整数 x, y, z ，每两个整数之间用一个空格隔开，表示从 x 号城市到 y 号城市有一条限重为 z 的道路。注意： x 不等于 y ，两座城市之间可能有多条道路。

接下来一行有一个整数 q ，表示有 q 辆货车需要运货。

接下来 q 行，每行两个整数 x, y ，之间用一个空格隔开，表示一辆货车需要从 x 城市运输货物到 y 城市，注意： x 不等于 y 。

【输出】

输出共有 q 行，每行一个整数，表示对于每一辆货车，它的最大载重是多少。如果货车不能到达目的地，输出 -1 。

【输入输出样例】

truck. in	truck. out
4 3	3
1 2 4	-1
2 3 3	3
3 1 1	
3	
1 3	
1 4	
1 3	

【数据说明】

对于 30%的数据， $0 < n < 1,000$ ， $0 < m < 10,000$ ， $0 < q < 1,000$ ；

对于 60%的数据， $0 < n < 1,000$ ， $0 < m < 50,000$ ， $0 < q < 1,000$ ；

对于 100%的数据， $0 < n < 10,000$ ， $0 < m < 50,000$ ， $0 < q < 30,000$ ， $0 \leq z \leq 100,000$ 。