

# 图的变换

时间限制：2.0 秒

空间限制：512 MB



## 题目描述

对带标号有向图  $G = (V, E)$  和图上的一个点  $v$ , 定义:

$$\mathcal{N}^-(G, v) = \{u \in V \mid \langle u, v \rangle \in E\}$$

当满足下列条件时, 你可以将图上的一条边  $\langle u, v \rangle$  反向:

- 令  $G'$  为  $G$  删去边  $\langle u, v \rangle$  之后的图, 则有  $\mathcal{N}^-(G', u) = \mathcal{N}^-(G', v)$ 。

给定图  $G_1$  和  $G_2$ , 对每个  $k \leq i \leq m$ , 问  $G_1$  的前  $i$  条边形成的图是否能够通过上述操作变成  $G_2$  的前  $i$  条边形成的图。

保证  $G_1$  是有向无环图且没有重边。

## 输入格式

第一行三个正整数  $n, m, k$ , 其中  $n$  和  $m$  表示  $G_1$  的点数和边数,  $k$  的含义如题。

接下来  $m$  行每行三个非负整数  $x_i, y_i, w_i$ , 其中第  $i$  行表示  $G_1$  的第  $i$  条有向边是  $\langle x_i, y_i \rangle$ 。若  $w_i = 0$ , 表示  $G_2$  有一条有向边  $\langle x_i, y_i \rangle$ ; 若  $w_i = 1$ , 表示  $G_2$  的第  $i$  条有向边是  $\langle y_i, x_i \rangle$ 。

保证  $G_1$  是有向无环图且没有重边。

## 输出格式

输出  $m - k + 1$  行, 每行一个 Yes 或 No。若  $G_1$  的前  $i$  ( $k \leq i \leq m$ ) 条边形成的图能够变成  $G_2$  的前  $i$  条边形成的图, 那么在第  $i - k + 1$  行输出 Yes, 否则输出 No。

## 样例输入

```
3 3 1
1 2 1
2 3 1
1 3 0
```

## 样例输出

Yes

Yes

No

样例解释

注意  $G_2$  可能不是有向无环图。

子任务

保证  $1 \leq n \leq 351, 1 \leq m \leq 351493, 1 \leq k \leq m, 1 \leq x_i, y_i \leq n, 0 \leq w_i \leq 1$ 。

保证  $G_1$  是有向无环图且没有重边。

子任务 1 (22分) :  $n \leq 10, m \leq 15, k = m$ 。

子任务 2 (23分) :  $n \leq 40, m \leq 500, k = m$ 。

子任务 3 (27分) :  $n \leq 100, m \leq 5000, m - k \leq 20$ 。

子任务 4 (28分) : 无特殊性质。

语言及编译选项信息

#	名称	编译器	额外参数	代码长度限制 (B)
0	g++ with std11	g++	-O2 -std=c++11 -DONLINE_JUDGE	65536
1	g++	g++	-O2 -DONLINE_JUDGE	65536
2	gcc with std11	gcc	-O2 -std=c11 -DONLINE_JUDGE	65536
3	gcc	gcc	-O2 -DONLINE_JUDGE	65536
4	java	javac		65536
5	python	python		65536
6	python3	python3		65536

递交历史

#	状态	时间
23158	Time Limit Exceeded (/#!/contest/44/detail/23158)	12:43:02 PM 有效递交

#	状态	时间
23084	<div>Wrong Answer</div> (/#!/contest/44/detail/23084)	12:41:55 PM
23070	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/23070)	12:41:39 PM
23026	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/23026)	12:40:48 PM
23017	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/23017)	12:40:36 PM
22987	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/22987)	12:39:53 PM
22972	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/22972)	12:39:35 PM
22927	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/22927)	12:38:29 PM
22912	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/22912)	12:38:03 PM
22879	<div>Time Limit Exceeded</div> (/#!/contest/44/detail/22879)	12:37:07 PM

1

2

递交答案 (剩余次数: 13)

语言和编译选项

g++ with std11

1

递交评测

文件请拖入编辑器中，或

上传文件