

第 1 题：游戏(game)，运行时限 2s，内存上限 512M，100 分。

【问题描述】

一次小 G 和小 H 在玩寻宝游戏，有 n 个房间排成一列，编号为 $1, 2, \dots, n$ ，相邻房间之间都有 1 道门。其中一部分门上有锁（因此需要对应的钥匙才能开门），其余的门都能直接打开。现在小 G 告诉了小 H 每把锁的钥匙在哪个房间里（**每把锁有且只有一把钥匙**），并作出 p 次指示：第 i 次让小 H 从第 S_i 个房间出发，去第 T_i 个房间寻宝。但是小 G 有时会故意在指令里放入死路，而小 H 也不想浪费多余的体力去尝试，于是想事先调查清楚每次的指令是否存在一条通路。

你是否能为小 H 作出解答呢？

【程序文件名】

源程序文件名为 `game.cpp/c/pas`。

【输入格式】

输入文件名为 `game.in`。

第一行三个整数 n, m, p ，代表共有 n 个房间， m 道门上了锁，以及 p 个询问。

接下来 m 行每行有两个整数 x, y ，代表第 x 到第 $x + 1$ 个房间的门上有把锁，并且这把锁的钥匙被放在了第 y 个房间里。输入保证 x 不重复。

接下来 p 行。其中第 i 行是两个整数 S_i, T_i ，代表一次询问。

【输出格式】

输出文件名为 `game.out`。

输出 m 行，每行一个大写的“YES”或“NO”分别代表能或不能到达。（输出不包含引号）

【输入输出样例 1】

game.in	game.out
5 4 5	YES
1 3	NO
2 2	YES
3 1	YES
4 4	NO
2 5	
3 5	
4 5	
2 1	
3 1	

【样例解释 1】

第一个询问 $S = 2, T = 5$ 的一条可行路线是： $2 \rightarrow 3 \rightarrow 2 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$ 。

【输入输出样例 2】（此组样例满足特性： $y \leq x$ 恒成立）

game.in	game.out
7 5 4	YES
2 2	YES
3 3	NO
4 2	NO
5 3	
6 6	
2 1	
3 4	
3 7	
4 5	

【样例解释 2】

第一个询问2和1房间之间没有锁所以为一条通路。

【数据范围】

测试点编号	n	m	其他特性
1	≤ 1000	≤ 1000	无
2			
3	$\leq 10^5$	$\leq 10^5$	$y \leq x$ 恒成立
4			无
5			
6			
7	$\leq 10^6$	$\leq 10^6$	$y \leq x$ 恒成立
8			无
9			
10			

对于所有数据，保证 $1 \leq n, p \leq 10^6$ ， $0 \leq m < n$ ， $1 \leq x, y, S_i, T_i < n$ ，保证 x 不重复。
由于本题输入文件较大，建议在程序中使用读入优化。

【编译命令】

对于 c++语言： `g++ -o game game.cpp -lm -O2`

对于 c 语言： `gcc -o game game.c -lm -O2`

对于 pascal 语言： `fpc game.pas -O2`

提示：本题将开启 O2 优化指令。