

เมือง (TOWN)

บริษัทแห่งหนึ่งให้บริการต่างๆเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ต้องการจะจัดทำเครื่องบอกทางไปประจำในเมืองต่างๆเพื่อ บอกแผนที่และเส้นทางต่างๆ โดยแท้จริงแล้วเป้าหมายหลักคือการโฆษณาสินค้า และบริการของบริษัทผ่านหน้าจอสัมผัสอัน ทันสมัย แต่นั่นไม่ใช่ประเด็น คุณเป็นนักเขียนโปรแกรมที่ได้รับมอบหมายในการเขียนโปรแกรมให้กับเครื่องบอกทางนี้ โดยคุณ จะได้รับข้อมูลจากกรมทางหลวง เพื่อบอกว่าเมืองว่ามีถนน n สาย โดยถนนนั้นเชื่อมเมืองสองเมืองเข้าด้วยกัน โดยโครงการนี้ วางแผนครอบคลุม m เมือง และเครื่องบอกทางจำเป็นต้องรับคำถามจากผู้ใช้จำนวนมาก ว่า เมือง k สามารถไปถึงเมือง x ได้หรือไม่ แค่นั้นเอง

งานของคุณ รับค่าจำนวนเมือง จำนวนสายของถนน และจำนวนคำถามแล้วหาว่าเมือง k สามารถไปถึงเมือง x ได้หรือไม่

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก m และ n แทนจำนวนเมือง และจำนวนถนนตามลำดับ โดยที่ $1 \leq m, n \leq 100\,000$

บรรทัดที่ 1 ถึง $n+1$ คือ a และ b แทนถนนที่ i สามารถเชื่อมเมือง a และเมือง b โดยที่ $1 \leq a, b \leq m$ และ $a \neq b$

บรรทัดที่ $n+2$ คือ q แทนจำนวนคำถามที่คุณจะต้องตอบ โดยที่ $1 \leq q \leq 100\,000$

บรรทัดที่ $n+3$ ถึง $n+q+2$ คือคำถามที่ต้องการตอบ c และ d โดยที่ $1 \leq c, d \leq m$ และ $c \neq d$ เพื่อบอกว่าเมือง c สามารถไป ถึงเมือง b ได้หรือไม่

ข้อมูลส่งออก

q บรรทัดตามคำถามที่ถามไป หากเมือง c สามารถไปถึงเมือง d ได้ให้ตอบ YES หากไม่ให้ตอบ NO

ตัวอย่าง 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 4	NO
1 4	YES
2 5	NO
3 2	
3 5	
3	
1 5	
2 5	
3 4	