

---

# ย้อนศร

0.75 second, 64 megabytes

By [njoop](#)

มีเมืองอยู่  $n$  เมือง ตั้งแต่เมืองที่ 1 ถึงเมืองที่  $n$  และถนน  $m$  เส้น โดนครกนแต่ละเส้น จะสามารถวิ่งไปได้แค่ทางเดียว ทว่า ประเทศที่คุณอยู่มันไม่เจริญเอาซะเลย ทำให้ในบางครั้ง ต้องขับรถย้อนศร เพื่อที่จะไปยังจุดหมายปลายทางได้

พอดิญาติของคุณ ต้องการไปมาหาสู่ภายในประเทศ เขาจึงจำเป็นต้องขับรถย้อนศรในบางครั้ง เนื่องจากการขับรถย้อนศรมันเสี่ยง ญาติจึงได้ถามคำถามคุณทั้งหมด  $q$  รอบ ว่าจากเมืองหนึ่งไปยังอีกเมืองหนึ่ง จะต้องขับรถย้อนศรน้อยที่สุดกี่ครั้ง และคุณซึ่งขี้เกียจดูแผนที่ จึงตัดสินใจเขียนโปรแกรมหาคำตอบซะเลย

## ข้อมูลนำเข้า

**บรรทัดแรก** รับจำนวนเต็ม 2 จำนวน คือ  $n$  และ  $m$  ( $1 \leq n \leq 100,000$ ) และ ( $1 \leq m \leq 200,000$ )

**บรรทัดที่ 2 ถึง  $m+1$**  รับจำนวนเต็ม 2 จำนวนคือ  $u$  และ  $v$  โดยจะมีถนนจากเมืองที่  $u$  ไปเมืองที่  $v$  (สามารถเดินทางจากเมืองที่  $u$  ไปเมืองที่  $v$  ได้ แต่ถ้าต้องการเดินทางจากเมืองที่  $v$  ไปเมืองที่  $u$  ผ่านถนนเส้นนี้จะต้องย้อนศร) ( $1 \leq u, v \leq n$ )

**บรรทัดที่  $m+2$**  รับจำนวนเต็ม 1 จำนวน คือ  $q$  ( $1 \leq q \leq 40$ )

**บรรทัดที่  $m+3$  ถึง  $m+q+2$**  รับจำนวนเต็ม 2 จำนวน คือ  $a$  และ  $b$  โดยญาติจะถามคำถามกับคุณ ถ้าหากญาติต้องการเดินทางจากเมืองที่  $a$  ไปเมืองที่  $b$  จะต้องขับรถย้อนศรน้อยที่สุดกี่ครั้ง ( $1 \leq a, b \leq n$ )

## ข้อมูลส่งออก

**บรรทัดที่ 1 ถึง  $q$**  บรรทัดที่  $i$  ให้แสดงผลคำตอบของคำถามจากข้อมูลนำเข้าบรรทัดที่  $m+2+i$

## ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
11 13	3
8 9	2
1 2	0
3 6	
6 7	
11 10	
2 9	
1 3	
8 11	
10 9	
2 4	
4 5	
6 3	
10 8	
3	
7 11	
10 1	
1 5	

## คำอธิบาย

ในคำถามที่ 1 หนึ่งในเส้นทางการเดินทางอาจเป็น 7 -> 6 -> 3 -> 2 -> 9 -> 8 -> 11

ในคำถามที่ 2 หนึ่งในเส้นทางการเดินทางอาจเป็น 10 -> 8 -> 9 -> 2 -> 1

ในคำถามที่ 3 หนึ่งในเส้นทางการเดินทางอาจเป็น 1 -> 2 -> 4 -> 5

โดยลูกศรสีแดงแสดงว่ามีการขั้บรอย้อนศร

## การให้คะแนน

คะแนนเต็ม 100 คะแนน มี 3 กลุ่มชุดทดสอบ

30 คะแนน:  $1 \leq n \leq 100, 1 \leq m \leq 200, 1 \leq q \leq 10$

50 คะแนน:  $1 \leq n \leq 100,000, 1 \leq m \leq 200,000, 1 \leq q \leq 10$

20 คะแนน: ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

---

**\*\*จะได้คะแนนในแต่ละกลุ่มชุดทดสอบ ก็ต่อเมื่อโปรแกรมให้ผลลัพธ์ถูกต้องในชุดทดสอบย่อยทั้งหมด**

## **คำแนะนำ**

หากใช้ภาษา C++ แนะนำให้เพิ่มคำสั่ง `cin.tie(nullptr)->sync_with_stdio(false);`  
และให้ใช้ `\n` แทน `endl` เช่น `cout << "Hello World" << "\n";`