สำนักงานส่งเสริม เศรษ**ฐกิจดิจิทัล**

ICPC Pre-Contest 2017 Second Round



Space Soccer	
 Time Limit	1 second
Memory Limit	128 MB

ฟุตบอลเป็นกีฬาที่เล่นกันอย่างแพร่หลายทั้งในดาวโลกและดาวดวงอื่น ทุกปีจะมีการแข่งขันฟุตบอลจักรวาล เพื่อค้นหาทีมฟุตบอลที่เก่งที่สุด เนื่องจากดาวบางดวงไกลกันมากเกินกว่าจะนำทีมจากดาวทั้งสองมาแข่งกัน ทาง คณะกรรมการจึงจัดการแข่งขันระหว่างบางทีมที่เหมาะสมเท่านั้น

ในการจัดอันดับความเก่งของทีม คณะกรรมการจะทำการวาดกราฟ โดยแต่ละกล่องแทนแต่ละทีม และ ลูกศรจะลากจากทีม X ไปทีม Y เมื่อ ทีม X เคยแข่งชนะทีม Y ตัวอย่างผลการแข่งขันและกราฟแทนผลการแข่งขัน เป็นดังนี้

ผลการแข่งขัน	กราฟแทนผลการแข่งขัน
ทีม 1 ชนะ ทีม 2	
ทีม 2 ชนะ ทีม 3	1 2 4
ทีม 3 ชนะ ทีม 2	
ทีม 3 ชนะ ทีม 4	

เราจะให้อันดับที่ 1 แทนทีมที่เก่งที่สุด และรองลงมาคืออันดับที่ 2, 3, ... การจัดอันดับความเก่งของทีมมีกฎ อยู่ว่า ถ้ามีเส้นทางจาก X ไป Y อย่างเดียว อันดับของทีม X จะต้องน้อยกว่าทีม Y แต่ถ้ามีเส้นทางจาก X ไป Y และมี เส้นทางจาก Y ไป X ด้วย อันดับของทีม X และ Y จะเท่ากัน การให้อันดับจะพยายามทำให้แต่ละทีมได้เลขอันดับ น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ตัวอย่างการให้อันดับในกราฟตัวอย่าง จะเป็นดังตัวเลขสีแดง

ผลการแข่ง	เข้น	กราฟแทนผลการแข่งขัน
ทีม 1 ชนะ ทีม	1 2	2
ทีม 2 ชนะ ทีม	13	2 2 4
ทีม 3 ชนะ ทีม	1 2	
ทีม 3 ชนะ ทีม	1 4	

สำนักงานส่งเสริม เศรษ**ฐ**กิจดิจิทัล

ICPC Pre-Contest 2017 Second Round



รางวัลพิเศษที่เพิ่มเข้ามาในปีนี้คือรางวัลสุดยอดผู้ชนะ รางวัลสุดยอดผู้ชนะจะให้กับทีมที่เก่งที่สุด (เลขอันดับ น้อยที่สุด) ถ้ามีทีมที่อันดับน้อยที่สุดเท่ากันหลายทีม รางวัลนั้นจะยกยอดไปปีหน้า

คณะกรรมการได้ลงความเห็นว่ามนุษย์ดาวโลกเป็นผู้ที่เขียนโปรแกรมได้เก่งที่สุด จึงขอให้คุณช่วยหาว่าทีมใด ควรจะได้รางวัลสุดยอดผู้ชนะ

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกรับจำนวนเต็ม **M N** แทนจำนวนทีม และจำนวนผลการแข่งขัน (1 \leq **M** \leq 1000) (0 \leq **N** \leq 1 000 000)

ในแต่ละ N บรรทัดต่อมาจะประกอบด้วยจำนวนเต็ม X Y แทนผลการแข่งขันว่าทีม X ชนะทีม Y ($1 \le X$, Y $\le M$) อาจมีผลการแข่งขันที่ซ้ำกันได้ (แข่งหลายครั้ง ทีม X ชนะทีม Y ทุกครั้ง) หรืออาจมีกรณีที่ทีม X ชนะ ทีม Y แล้วทีม Y ชนะทีม X ก็ได้ และเป็นไปได้ที่บางทีมจะไม่ได้แข่งกับทีมใดเลย รับประกันว่า X และ Y จะไม่ เป็นทีมเดียวกัน และเมื่อวาดกราฟผลการแข่งขัน ถ้าไม่พิจารณาทิศทางของลูกศร จะมีเส้นทางเชื่อมระหว่างทุกทีม เสมอ

ข้อมูลออก

แสดงคำตอบบรรทัดเดียว เป็นหมายเลขทีมที่ได้รางวัลสุดยอดผู้ชนะ ถ้ารางวัลถูกยกยอดไปปีหน้า ให้ตอบว่า 'NO' โดยไม่ต้องมีเครื่องหมายคำพูด

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลออก
4 4 1 2 2 3 3 2 3 4	1
4 3 4 3 3 2 2 1	4
4 3 1 3 2 3 3 4	NO