

ความเป็น(ตรง)กลาง (between)

จงเขียนโปรแกรมหาว่ามีวิธีเรียงเลข 1 ถึง n ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนดให้หรือไม่ โดยที่เงื่อนไขแต่ละเงื่อนไขจะมีรูปแบบดังต่อไปนี้

“ m จะต้องอยู่ระหว่าง l และ r ”

นอกจากนี้ ถ้าสามารถเรียงได้ ก็ให้พิมพ์วิธีเรียงที่สอดคล้องกับเงื่อนไขออกมาวิธีหนึ่ง

ยกตัวอย่างเช่น ถ้า $n = 5$ และมีข้อกำหนดว่า

- 2 ต้องอยู่ระหว่าง 4 กับ 5
- 3 ต้องอยู่ระหว่าง 1 กับ 4
- 4 ต้องอยู่ระหว่าง 1 กับ 2

ก็จะได้ว่าลำดับ 5 2 4 3 1 เป็นลำดับหนึ่งที่สอดคล้องกับเงื่อนไขดังกล่าวทุกข้อ อย่างไรก็ตามหากเราเพิ่มเงื่อนไข

- 5 ต้องอยู่ระหว่าง 3 กับ 4

เข้าไปแล้ว จะได้ว่าไม่มีวิธีเรียงเลข 1 ถึง 5 แบบใดเลยที่สอดคล้องกับเงื่อนไขดังกล่าว

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกมีจำนวนเต็ม n ($1 \leq n \leq 20$) และจำนวนเงื่อนไข c ($1 \leq c \leq 24$)

อีก c บรรทัดต่อไปแต่ละบรรทัดมีจำนวน m, l, r ($1 \leq m, l, r \leq n$) โดยที่จำนวนเต็มทั้งสามตัวเป็นจำนวนที่ไม่ซ้ำกัน โดยแต่ละบรรทัดมีความหมายเป็นเงื่อนไขที่ว่า m จะต้องอยู่ระหว่าง l และ r

ข้อมูลออก

หากไม่มีวิธีเรียงเลข 1 ถึง n แบบที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทั้งหมดได้ ให้พิมพ์ **NO** ในบรรทัดแรก

ถ้ามีวิธีเรียง ให้พิมพ์ **YES** ในบรรทัดแรก และพิมพ์วิธีเรียงเลขวิธีหนึ่งมาในบรรทัดที่สอง

ตัวอย่างข้อมูลเข้า #1

5 3
2 4 5
3 1 4
4 1 2

ตัวอย่างข้อมูลออก #1

YES
5 2 4 3 1

ตัวอย่างข้อมูลเข้า #2

5 4
2 4 5
3 1 4
4 1 2
5 3 4

ตัวอย่างข้อมูลออก #2

NO

ข้อกำหนด

70% ของเทสต์เคสทั้งหมด จะมี $c \leq 20$