

ความเป็น(ตรง)กลาง

คุณนภาได้รับวัตถุมงคลเสริมดวงชะตามา n ชิ้น เขาต้องการนำวัตถุทั้งหมดนี้ไปวางเรียงกันบนหลังตู้ โดยจะวางเรียงวัตถุทั้งหมดให้เป็นแถวเดียว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้วัตถุมงคลส่งผลดีมากที่สุด คุณนภาจะต้องจัดเรียงวัตถุตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยเงื่อนไขแต่ละเงื่อนไขจะมีรูปแบบดังนี้

“ m จะต้องอยู่ระหว่าง l และ r ”

หน้าที่ของท่านคือเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยคุณนภาตรวจสอบว่าสามารถจัดเรียงวัตถุมงคลทั้งหมดตามเงื่อนไขได้หรือไม่ นอกจากนี้ ถ้าสามารถเรียงได้ ให้โปรแกรมแสดงวิธีเรียงออกมาด้วย

ยกตัวอย่างเช่น ถ้ามีวัตถุมงคล 5 ชิ้น (เรียกว่าชิ้นที่ 1-5) และมีข้อกำหนดว่า

2 ต้องอยู่ระหว่าง 4 กับ 5

3 ต้องอยู่ระหว่าง 1 กับ 4

4 ต้องอยู่ระหว่าง 2 กับ 1

ก็จะได้ว่าเราสามารถวางวัตถุมงคลเรียงลำดับเป็น 1 3 4 2 5 ซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขทั้งหมดได้อย่างไรก็ดีหากเราเพิ่มเงื่อนไขว่า

5 ต้องอยู่ระหว่าง 3 กับ 4

เข้าไปด้วย จะได้ว่าไม่มีวิธีเรียงวัตถุแบบใดเลยที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทั้งหมด

Input

ข้อมูลนำเข้าบรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม T ($1 \leq T \leq 100$) แทนจำนวนชุดข้อมูลทดสอบทั้งหมด

สำหรับข้อมูลทดสอบแต่ละชุดประกอบด้วยบรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม n ($3 \leq n \leq 10$) และจำนวนเงื่อนไข c ($1 \leq c \leq 20$) อีก c บรรทัดต่อมา แต่ละบรรทัดจะจำนวนเต็ม m l r โดยจำนวนเต็มทั้งสามจะไม่ซ้ำกัน มีความหมายแทนเงื่อนไขว่า m ต้องอยู่ระหว่าง l กับ r

Output

สำหรับแต่ละชุดข้อมูลทดสอบ ถ้ามีวิธีการเรียงที่สอดคล้องกับเงื่อนไข ให้โปรแกรมแสดงข้อความ YES ในบรรทัดแรก และแสดงวิธีการเรียงในบรรทัดที่สอง ถ้ามีวิธีการเรียงที่สอดคล้องกับเงื่อนไขหลายแบบ ให้แสดงแบบที่เลขน้อยมาก่อนเสมอ ถ้าไม่มีวิธีการเรียงที่สอดคล้อง ให้แสดงข้อความ NO

Sample Input/Output

Input	Output
3	YES
8 4	1 3 4 5 6 2 7 8
2 8 6	NO
6 2 5	YES
3 1 5	2 1 3 4 5
2 3 7	
5 3	
2 4 5	
4 5 2	
5 2 4	
5 6	
1 2 5	
1 3 2	
3 2 5	
4 5 1	
4 2 5	
3 1 5	