

## Sort'n Permute

โจทย์สั้่นวันนี้... เราต้องการให้คุณหาลำดับของตัวเลข  $N$  ตัว ซึ่งจะไม่เกิน 30 ตัว ประกอบไปด้วยเลข 1, 2, 3, ... ,  $N$  แน่นอนมันมีเงื่อนไข.. ซึ่งเราจะบอกคุณว่าตัวใดต้องมาก่อนตัวใดนั่นเอง เช่น ถ้าเราบอกว่า 3 มาก่อน 1 มาก่อน 2 ลำดับที่คุณตอบก็ต้องมี 3 อยู่ก่อน 1 และ 1 มาก่อน 2 และแน่นอนว่าเราไม่ได้คุณแค่เงื่อนไขเดียวหรอก เราอาจจะให้ถึง 50 เงื่อนไข แต่ก็เข้าใจบ้างแหละ เพราะว่าเวลาพูด ๆ ให้คุณฟังเยอะ ๆ เข้ามันก็ต้องหลงลืมกันบ้าง นั่นจะช่วยให้คุณจำที่ดวงคำตอบให้แค่บลง อย่างไรก็ตามถ้าเราจำกัดแล้วก็ยังเหลืออีกหลายวิธีที่เป็นไปได้ คุณจะตอบลำดับใดก็ได้ที่เป็นจริง และรับประกันว่ามีลำดับที่ถูกต้องตามเงื่อนไขเสมอ

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกจำนวนเต็ม  $N$  และ  $M$  แทนความยาวของลำดับและแทนจำนวนเงื่อนไข ตามลำดับ

อีก  $M$  บรรทัดต่อมา แต่ละดับบอกถึงเงื่อนไขต่าง ๆ ซึ่งจะรับข้อมูลจำนวนเต็ม 3 จำนวน  $a$ ,  $b$ ,  $c$  ซึ่งบอกว่า  $a$  ต้องมาก่อน  $b$  ต้องมาก่อน  $c$

### ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว ลำดับที่เป็นจริงตามเงื่อนไข

### ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 3 2 1 4 5 4 3 2 1 3	2 1 5 4 3