

## ผู้ต้องสงสัย(suspect)

ตอนนี้โมกุโมกุ รู้แล้วว่า แต่ละแพ็คสินค้ามีสินค้าอะไรบ้าง เขาพึงพอใจเป็นอย่างมาก แต่เดี๋ยวก่อน สินค้าทั้งหมดนั้นไม่มีน้ำสักรวด แต่ที่ต้องซื้อคือน้ำ แล้วเราทำไปเพื่ออะไร โมกุโมกุ พึงรำพันกับตนเองสักพัก ก็ซื้อน้ำกลับไปที่ตึก lord แต่ว่าเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันก็ได้เกิดขึ้น โมกุโมกุเข้ามาในห้องแล้วพบว่า เหล่าผู้แทนที่อยู่ในห้องมีมากกว่า 6 คน (รวมโมกุโมกุ แล้ว) มีเพียงโมกุโมกุที่มีร่างเดียวเท่านั้น นอกนั้นล้วนแล้วแต่มีร่างก๊อปปี้ เดินเต็มไปหมด นับทั้งสิ้นแล้ว N ร่าง(รวมตัวจริงที่ปะปนอยู่)

“ผ่าลิบดโท ปะติโกลิปปผ่า ผ่าลิบดโท ปะติโกลิปปผ่า (ให้ตายสิปปผ่า)”

...อ้างอิง เนื้อเพลง ให้ตายสิปปผ่า Stamp

เอาแล้วสิ ทันทีที่โมกุโมกุเข้ามาในห้อง ทุกคนก็วิ่งกรูเข้ามาหาเขาทันทีกลางพูดบอกว่า ไม่ x ก็ y เป็นตัวปลอมแน่ๆ แต่แล้วจะเอาทุกคนมาสอบปากคำ กว่าจะหาตัวจริงเจอก็คงไม่ทันไปแจ้งผู้แทนแน่ โมกุโมกุจึงตัดสินใจ เลือกคนมาสอบปากคำ ทีละ 2 คน โดยคู่ๆหนึ่งที่เลือกมานั้น ต้องเป็นที่ยินยอมของคนในห้องทั้งหมดอย่างน้อย P ร่าง

การที่คู่ของคนที่จะนำมาสอบปากคำใดๆ เป็นที่ยอมรับของ ร่างๆหนึ่งแล้วต้องมียังอย่างน้อย 1 คนใน คู่ นั้นที่ร่างนั้นเสนอให้เป็นร่างปลอมอยู่ด้วย ยกตัวอย่างเช่น ให้มีร่างในห้องทั้งหมด 4 ร่าง

- ร่าง 1 เสนอผู้ต้องสงสัย 2 และ 3
- ร่าง 2 เสนอผู้ต้องสงสัย 3 และ 4
- ร่าง 3 เสนอผู้ต้องสงสัย 1 และ 4
- ร่าง 4 เสนอผู้ต้องสงสัย 1 และ 2

คู่ (1,4) จะมีคนยอมรับทั้งหมด 3 ร่าง คือ ร่างที่ 2,3,4 เป็นต้น

โมกุโมกุนี้ จดรายรายการผู้ต้องสงสัยเป็นร่างปลอมจากร่าง ทั้ง N ร่าง โดยเวลาอันน้อยนิดเขาต้องการทราบว่า หากเรียกคนมาสัมภาษณ์เป็นคู่ โดยเป็นที่ยินยอมของร่างอย่างน้อย P ร่าง โมกุโมกุ ต้องเรียกมาสัมภาษณ์ทั้งหมดกี่คู่ (อย่างที่ทราบกัน อันดับของคนที่เราจะมาสอบปากคำไม่มีผล เช่นเรียกคนที่ 1 และ 2 มาสอบปากคำ เหมือนกับ คนที่ 2 และ 1 มาสอบปากคำ)

### ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรก จำนวนเต็ม 2 จำนวน  $N$   $P$  เว้นวรรคด้วยช่องว่าง ( $3 \leq N \leq 300000$  และ  $1 \leq P \leq N$ ) แทนจำนวนร่างทั้งหมด และจำนวนร่างที่น้อยที่สุด ที่ต้องการให้ยินยอมต่อการเรียก 1 คู่มาสอบปากคำตามลำดับ

- ถัดมาอีก  $N$  บรรทัด แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม 2 จำนวน  $x$   $y$  เว้นวรรคด้วยช่องว่าง โดยบรรทัดที่  $i$  แสดงถึงร่างที่  $i$  สงสัยว่าร่างที่  $x$  และ  $y$  เป็นร่างปลอม ( $1 \leq x, y \leq N$ ) โดย  $x \neq y$ ,  $x \neq i$ ,  $y \neq i$

### ข้อมูลส่งออก

มีจำนวนเต็มหนึ่งจำนวนแสดงถึงจำนวนคู่ ทั้งหมดที่โมกุโมกุต้องเรียกมาสอบปากคำ

### ตัวอย่าง

| ข้อมูลนำเข้า                    | ข้อมูลส่งออก |
|---------------------------------|--------------|
| 4 2<br>2 3<br>1 4<br>1 4<br>2 1 | 6            |