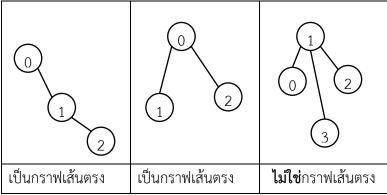
### นับกราฟเส้นตรง

กำหนดให้ "กราฟเส้นตรง" คือกราฟที่สามารถมองให้เป็นต้นไม้ ที่ทุกปมมีลูกเพียงปมเดียวเท่านั้น ยกเว้นปมใบ (กล่าวคือ กราฟที่ต่อ เป็นเส้นตรง ๆ นั่นเอง) ตัวอย่างของ กราฟทั้งที่เป็นเส้นตรงและไม่เป็น เส้นตรงอยู่ในรูปด้านขวานี้



ให้สังเกตว่า ในรูปที่ 2 นั้น ก็เป็นกราฟเส้นตรงเหมือนกัน ถึงแม้ภาพจะวาดออกมาแล้วคล้ายกับ binary tree เนื่องจากเมื่อเราเริ่มมองจากปมหมายเลข 1 นั้น จะเห็นว่ากราฟเป็นลักษณะต้นไม้ที่ต่อกันเป็น เส้นตรง ในขณะที่รูปขวาสุดนั้น ไม่ว่าจะมองจากด้านไหน ก็ไม่สามารถมองให้เป็นเส้นตรงได้

เราต้องการตรวจสอบว่า จากกราฟแบบไม่มีทิศทาง (simple undirected graph) ที่กำหนดให้นั้น หากเราแบ่งกราฟที่ให้เป็น connected component แล้ว จะมีกี่ connected component ที่เป็น "กราฟ เส้นตรง"

### ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็มสองตัวคือ  $\vee$  และ  $\in$  ซึ่งระบุจำนวนปมในกราฟ และจำนวนเส้นเชื่อม ในกราฟ โดยที่ 2 <= n <= 100,000 และ 0 <=  $\vee$  <= 200,000
- หลังจากนั้นอีก e บรรทัดจะเป็นข้อมูลเส้นเชื่อมแต่ละเส้น แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม 2 ตัวคือ a และ b ซึ่งระบุว่ามีเส้นเชื่อมแบบไม่มีทิศทางที่เชื่อมระหว่างปม a และ b
  - O กำหนดให้ปมแต่ละปมในกราฟนั้นกำกับด้วยหมายเลข 0 ถึง n-1

## ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็มหนึ่งตัว ซึ่งระบุจำนวน connected component ที่มีลักษณะ เป็น กราฟเส้นตรง

#### ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 2	1
0 1	
0 2	// ตัวอย่างนี้ตรงกับรูปที่ 2
3 2	1
1 0	
0 2	// ตัวอย่างเดียวกับรูปที่ 2
3 0	3
	// กราฟที่ไม่มีเส้นเชื่อมเลย จากนิยามจะเห็นได้ว่าปมที่ไม่มีเส้นเชื่อม
	ถือว่าเป็นกราฟเส้นตรงเช่นเดียวกัน

5 4	2
0 1	
2 3	
3 4	
4 2	
6 2	4
1 2	
3 4	
4 6	0
0 1	
0 2	
0 3	
1 2	
1 3	
2 3	

# ข้อมูลทดสอบ

- 20% ของชุดข้อมูลทดสอบ เป็นกราฟที่มีเพียง 1 connected component (แปลว่าคำตอบมีได้เพียงแค่ 0 หรือ 1)
- 30% ของชุดข้อมูลทดสอบ มีค่า n ไม่เกิน 100
- 50% ของชุดข้อมูลทดสอบ ไม่มีข้อกำหนดอื่นใด