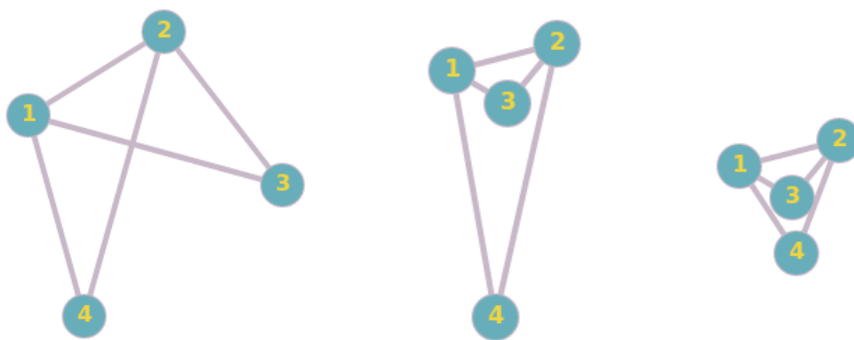


สามัคคีชุมนุมลูกเสือน้อย

ท่ามกลางพื้นดินสีแดงอิฐและหญ้าแห้งใกล้ตาย วันนี้เป็นวันสุดท้ายของค่ายลูกเสือน้อย ดังนั้นพวกเขาจึงพร้อมใจกัน ร้องเพลงสามัคคีชุมนุมไปพร้อมกับเพื่อนๆ โดย เด็กๆแต่ละคนจะมีเพื่อนอยู่ และ หากเด็กคนนั้นเป็นเพื่อนกับใครแล้ว เขาคงนั้นก็ย่อมเป็นเพื่อนกับเด็กคนนั้นด้วย

การที่เราจะร้องร้องสามัคคีชุมนุมได้ เราจะต้องตีวงให้เป็นวงกลม และจะต้องยืนชิดคนที่เพื่อนเราเสมอ และบางทีวงสามัคคีอาจจะมีการซ้อนกันหลายชั้นได้ด้วย เนื่องจากเพื่อนบางคนชอบรู้จักคนอื่นไปทั่ว



ภาพตัวอย่างของกลุ่มสามัคคี ที่ 1,2,3 รู้จักกัน และ 1,2,4 รู้จักกัน ดังนั้น 3,4 จึงอยู่กลุ่มเดียวกันด้วย

คำถามคือ เมื่อให้จำนวนเด็ก และความสัมพันธ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น จงหาจำนวนกลุ่มร้องเพลงสามัคคีชุมนุมหลังจากทุกคนไปหาเพื่อนของตัวเองแล้วเรียบร้อย รับประกันว่าจะมีจะไม่มีกลุ่มขนาด 2 คนและทุกคนมีความเกี่ยวข้องกัน

ข้อมูลนำเข้า

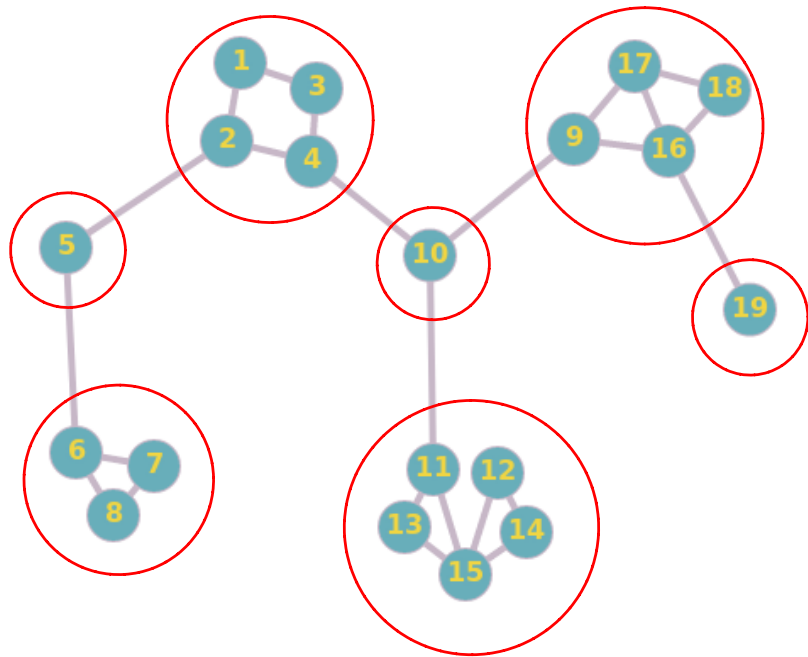
บรรทัดแรก รับจำนวนเด็ก $\leq 1e3$ และ จำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด $\leq 5e3$
บรรทัดที่เหลือ รับค่า x, y แสดงว่า x และ y เป็นเพื่อนกัน

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดแรกและบรรทัดเดียว แสดงจำนวนกลุ่มสามัคคีชุมนุมในตอนสุดท้าย

sample input

```
19 24
1 2
2 4
4 3
3 1
2 5
5 6
6 7
7 8
8 6
4 10
10 9
9 17
17 16
9 16
17 18
18 16
16 19
10 11
11 13
13 15
15 11
15 12
12 14
14 15
```



sample output

7