

1.0 second(s), 32 MB

คุณได้รับเชิญมาเป็นอาจารย์สอนวิชาคอมพิวเตอร์ในค่ายอบรมเข้มแห่งหนึ่ง ซึ่งมีนักเรียนอยู่ทั้งหมด N คน คุณได้พบว่า นักเรียนในค่าย นอกจากจะมีความสามารถในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์แล้ว ยังมีความสามารถในการเล่นดนตรีอีกด้วย คุณจึงมีความคิดที่จะจัดตั้งวงดนตรี light music ประจำค่ายขึ้นมา

วงดนตรี light music นั้น ประกอบด้วยสมาชิก 4 คน ซึ่งแต่ละคนก็จะมีหน้าที่ในการเล่นกีตาร์ เบส กลอง และคีย์บอร์ด คุณต้องการเลือกนักเรียนในค่าย 4 คน มาเข้าร่วมเป็นสมาชิกวงดนตรี สำหรับนำไปแสดงในการแข่งขันดนตรีนานาชาติ International Olympiad in Instrument (IOI) ครั้งที่ 22 ที่ประเทศแคนาดา เพื่อสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศชาติและค่ายอบรมเข้มแห่งนี้

อย่างไรก็ตาม ด้วยความที่ในค่ายมีนักเรียนอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้นักเรียนในค่ายไม่สามารถรู้จักกันได้อย่างทั่วถึง นักเรียนบางคนก็เป็นเพื่อนกัน ในขณะที่บางคนก็ไม่รู้จักกันเลย ความเป็นเพื่อนจะมีลักษณะสมมาตรเสมอ (นั่นคือถ้า A เป็นเพื่อนกับ B แล้ว B ก็จะเป็นเพื่อนกับ A ด้วย) และการที่จะตั้งวงดนตรีให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น สมาชิกในวงจะต้องมีความสนิทสนมกลมเกลียวกันเป็นอย่างดี กล่าวคือ เมื่อเราพิจารณาคู่ของสมาชิก 2 คนใดๆ ในวง ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 6 คู่ จะต้องมีอย่างน้อย 5 คู่ ที่เป็นเพื่อนกัน นั่นคือมีสมาชิกที่ไม่เป็นเพื่อนกันได้อย่างมากเพียงคู่เดียว

คุณต้องการทราบว่า มีวิธีในการเลือกนักเรียนในค่าย 4 คน มาเป็นสมาชิกวงดนตรีอยู่ทั้งหมดกี่วิธี

งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับจำนวนนักเรียนในค่าย

และความเป็นเพื่อนของนักเรียนแต่ละคู่ แล้วคำนวณว่า มีวิธีในการเลือกสมาชิกวงดนตรีอยู่ทั้งหมดกี่วิธี

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม N และ M $(4 \le N \le 1,000; 1 \le M \le 5,000)$ แทนจำนวนนักเรียนในค่าย และจำนวนคู่ของนักเรียนที่เป็นเพื่อนกัน นักเรียนแต่ละคนจะมีหมายเลขประจำตัวตั้งแต่ 1, 2, 3 เรียงไปเรื่อยๆ จนถึง N

อีก M บรรทัดต่อมา ในแต่ละบรรทัดจะระบุจำนวนเต็ม X และ Y ที่แตกต่างกัน ($1 \le X, Y \le N$) ซึ่งหมายความว่า นักเรียนหมายเลข X เป็นเพื่อนกับนักเรียนหมายเลข Y

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว แสดงจำนวนวิธีทั้งหมดในการเลือกสมาชิกวงดนตรี

<u>การให้คะแนน</u>

30% ของข้อมูลทดสอบ จะมี N ≤ 100

ที่มา

การแข่งขัน IOI Thailand League เดือนมิถุนายน 2553

โจทย์โดย: สุธี เรื่องวิเศษ

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

6	12	12
1	2	
2	3	
3	1	
4	1	
4	2	
4	3	
5	1	
5	2	
5	3	
6	1	
6	2	
6	3	