

การสอบฮันเตอร์ช่วงที่ 2 (Hunter Exam Phase2)

ในการสอบฮันเตอร์ประจำปีนี้มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น N คน แต่ละคนมีหมายเลขตั้งแต่ 1 ถึง N และในตอนนี้การสอบฮันเตอร์ก็เข้าสู่ช่วงที่ 2 แล้ว ในแบบทดสอบช่วงที่ 2 นี้ แต่ละคนจะมีป้ายหมายเลขเป็นของตัวเอง โดยคนที่ i จะมีป้ายหมายเลข i นอกจากนี้ผู้เล่นแต่ละคนจะจับฉลากเพื่อรับการ์ดซึ่งจะเขียนหมายเลขของผู้เล่นคนอื่นหนึ่งคนซึ่งเป็นคนที่เราจะต้องไล่ล่า โดยผู้เล่นแต่ละคนจะต้องแย่งชิงป้ายของผู้เล่นคนอื่นที่เราจับฉลากได้ หากแย่งชิงมาได้สำเร็จผู้เล่นคนที่แย่งชิงมาได้ก็จะได้รับ 3 คะแนน แต่ผู้เล่นแต่ละคนก็สามารถแย่งชิงป้ายหมายเลขของผู้เล่นคนอื่นที่เราไม่ได้จับฉลากได้เช่นกัน แต่จะได้เพียง 1 คะแนนต่อ 1 หมายเลขเท่านั้น (สามารถแย่งชิงมาที่หมายเลขก็ได้) นอกจากนี้การรักษาป้ายหมายเลขของตัวเองก็เป็นสิ่งสำคัญ เพราะหมายเลขของเราเองมีค่า 3 คะแนน เมื่อการแข่งขันจบผู้เล่นที่ได้ตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไปก็จะสอบผ่านในครั้งนี้นี้ คุณซึ่งเป็นผู้สังเกตการณ์สอบในครั้งนี้ ได้จดบันทึกว่าในแต่ละครั้งผู้เล่นหมายเลขใดแย่งชิงป้ายหมายเลขของผู้เล่นหมายเลขใด ซึ่งคุณได้จดบันทึกการแย่งชิงมาทั้งสิ้น q ครั้ง โดยในการแย่งชิงแต่ละครั้งนั้นจะถือว่าเป็นการแย่งชิงที่สำเร็จเสมอ และในการแย่งชิงแต่ละครั้งถือว่าผู้เล่นคนที่เป็นคนแย่งชิง จะแย่งชิงป้ายหมายเลขทั้งหมดของคนที่ถูกแย่งชิงมาไว้ครอบครอง (คนที่ถูกแย่งชิงอาจจะมีป้ายหมายเลขครอบครองอยู่หรือไม่ก็ได้)

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่าในการสอบฮันเตอร์ช่วงที่ 2 นี้ มีผู้เล่นหมายเลขใดที่สอบผ่านบ้าง และแต่ละคนที่สอบผ่านมีคะแนนเป็นเท่าไร โดยหากมีคนสอบผ่านหลายคนให้เรียงลำดับการแสดงผลจากหมายเลขน้อยไปมากตามลำดับ

ข้อมูลนำเข้า

มีจำนวน $q + 2$ บรรทัด ดังนี้

บรรทัดที่ 1	รับค่าจำนวนเต็ม N, q แทนจำนวนผู้เข้าร่วมการสอบครั้งนี้ และจำนวนครั้งที่คุณจดบันทึกการแย่งชิงหมายเลข ตามลำดับ $1 \leq N \leq 100$ และ $1 \leq q \leq 100$
บรรทัดที่ 2	รับค่าจำนวนเต็ม $x_1, x_2, x_3, \dots, x_N$ แทนหมายเลขที่คนที่ i ต้องแย่งชิงป้ายหมายเลข $1 \leq x_i \leq N$
บรรทัดที่ 3 ถึง $q + 2$	แต่ละบรรทัดรับค่าจำนวนเต็ม a, b แสดงถึงหมายเลขคนที่แย่งชิงและคนที่ถูกแย่งชิงป้ายหมายเลข ตามลำดับ $1 \leq a, b \leq N$ โดยจะรับประกันว่า $a \neq b$ เสมอ