Pizza

หลังจากปิดงานอันหนักหน่วงได้ เมียร์โก้คิดว่าจะสั่งพิชชามากินเพื่อย้อมใจตัวเอง เขาพบใบปลิวร้านพิชชา อยู่บนโต๊ะอันยุ่งเหยิงของเขา

ร้านพิชซามีพิชซาทั้งหมด m หน้า โดยพิชซาหน้าที่ i จะประกอบด้วยท้อปปิ้ง k_i ตัว ซึ่งแทนด้วยเลขจำนวน เต็ม $b_{i,1}, b_{i,2}, \ldots, b_{i,k_i}$

เมียร์โก้เป็นคนพิถีพิถันในการกิน และเขาจะไม่สั่งพิชซ่าที่มีส่วนผสมของท้อปปั้งที่เขาไม่ชอบ n อย่างเด็ดขาด ท้อปปั้งที่เมียร์โก้ไม่ชอบ แทนด้วยเลขจำนวนเต็ม a_1,a_2,\ldots,a_n

ในการนี้ให้ท่านช่วยเมียร์โก้คัดกรองว่าจะมีพิชซ่ากี่หน้าที่เขาสามารถสั่งได้

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม $n, (1 \leq n \leq 100)$ แสดงจำนวนท้อปปั้งที่เมียร์โก้ไม่ชอบกิน ตาม ด้วย เลขจำนวนเต็มที่แตกต่างกัน n ตัว แทนท้อปปั้งที่เขาไม่ชอบดังกล่าว บรรทัดที่สองประกอบด้วยเลขจำนวนเต็ม $m, (1 \leq m \leq 100)$ แสดงจำนวนหน้าพิชซ่าทั้งหมด จากนั้น m บรรทัดถัดไปแสดงส่วนประกอบของหน้าพิชชาแต่ละแบบ บรรทัดที่ i จะประกอบด้วย เลขจำนวน เต็ม $k_i (1 \leq k_i \leq 100)$ จำนวนท้อปปิ้งของพิชชาหน้านั้น ตามด้วยเลขจำนวนเต็ม k_i ตัว แต่ละตัว $b_i (1 \leq b_{i,j} \leq 100)$ แทนท้อปปิ้งแต่ละตัวของพิชชาหน้าดังกล่าว แน่นอนว่าหน้าพิซซ่า (เซทของท้อปปิ้ง) จะไม่ซ้ำกัน

ข้อมูลออก

จำนวนพิซซ่าที่เมียร์โก้สามารถสั่งได้

ตัวอย่าง

Input	Output
1 2	2
3	
1 1	
1 2	
1 3	
2 1 2	2
4	
2 1 4	
3 1 2 3	
2 3 4	
3 3 5 7	
1 4	3
3	
1 1	
1 2	
1 3	