กล่องของเล่นของ TA (TA's Toybox)

(1 second, 256 Megabytes)



ภาพของพี่ TA ที่กำลังเล่นของเล่นด้วยความสุข

หลังจากค่าย สอวน. คอมพิวเตอร์ค่ายที่ 1 ได้ดำเนินผ่านไปจนมาถึงครึ่งค่ายแล้ว ซึ่งพี่ ๆ TA ก็ ได้ออกโจทย์ Pattern จำนวนมหาศาล มาให้น้อง ๆ ได้ทำกัน นั่นก็เปรียบเสมือนว่าน้อง ๆ คือของเล่น ของพี่ ๆ (ซึ่งพี่ ๆ เล่นด้วยความรักนะครับ) และในตอนนี้ พี่ ๆ TA ก็ใกล้จะวางมือจากโจทย์ Pattern แล้ว ก็เหมือนกับว่าพี่ ๆ ได้เล่นของเล่นเสร็จแล้ว ดังนั้นเมื่อเล่นของเล่นเสร็จแล้ว เราก็จะต้องเก็บของ เล่นเข้ากล่องและวางซ้อนกันให้เป็นระเบียบ โดยในครั้งนี้จะให้น้อง ๆ สร้างโปรแกรมในการแสดงภาพ ของการวางกล่องของเล่นซ้อนกันนั่นเอง

ในที่นี้จะขอแทนของเล่นเป็นสามเหลี่ยมที่ข้างในเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ (A – Z) และ ล้อมรอบด้วย '/' '\' และ แสดงจุดยอดเป็น '^' แทนการนำผ้าคลุมของเล่นเพื่อให้ของเล่นน่าเล่นอยู่เสมอ

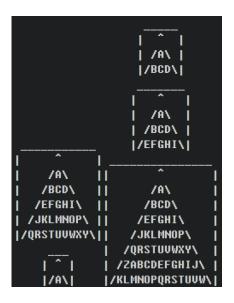


นี่คือของเล่นที่มีความสูง 5 หน่วย แล้วกล่องล่ะ หายไปไหน? ขอแทนขอบกล่องด้วย '|' ทั้งสองข้างของของเล่น และมี '_' ปิดด้านบนกล่องให้เรียบร้อย ก็จะได้



ของเล่นสูง 5 หน่วยที่มีกล่องปิดครับผมมม

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความสบายใจของ TA ทุกคน จะแบ่งของเล่นเป็น N กอง และแต่ละกองมี M_i ชั้น (1 ≤ i ≤ N) และ**แต่ละกองจะอยู่ติดกันโดยคิดกล่องของเล่นที่กว้างที่สุดใน** แต่ละกอง



สังเกตว่ารูปตัวอย่างจะมีกล่องของเล่น 2 กอง ในกองแรกมีกล่องของเล่นสูง 1 และ 5 ส่วนใน กองที่สองมีกล่องของเล่นสูง 7 3 และ 2 ตามลำดับจากล่างขึ้นบน และแต่ละกองจะติดกันโดยคิดกล่อง ของเล่นที่มากที่สุด (ในกองแรกคือ 5 และ ในกองที่สองคือ 7)

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1 รับค่าจำนวนเต็ม N แทนจำนวนกองของเล่นทั้งหมด (1 ≤ N ≤ 100) บรรทัดที่ 2 ถึง 2N + 1 บรรทัดที่ i + 1 รับจำนวนเต็ม M แทนจำนวนของเล่นจะซ้อนกันในกองที่ i $(1 \le M \le 100)$ บรรทัดที่ i + 2 รับจำนวนเต็ม K จำนวน M ตัว แทนความสูงของของเล่นที่จะซ้อนกัน ในกองที่ i จากล่างขึ้นบน (1 ≤ K ≤ 100)

ข้อมูลส่งออก

รูปของเล่นที่จัดไว้ด้วยความเรียบร้อยตามตัวอย่าง

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1 1 5	
3	
1	i /A\ i
5	^BCD\
1	/A\ ^ /EFGHI\
4	/BCD\
1	/EFGHI\
7	/QRSTUUWXY\ /JKLMNOP\ /KLMNOPQRSTUUW\
3	, <u>-</u> , , <u>-</u> ,
1	/8\
5	/BCD\
3	ii
1 2 3	^ ^ /A\ /A\ /A\ /BCD\
2	/BCD\
6 2	/EFGH1