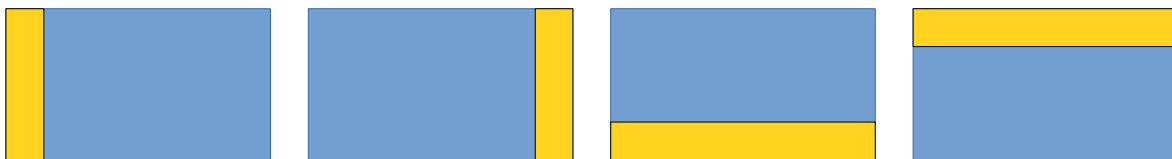


แบ่งกระดาษลายงามด

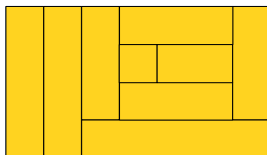
1second, 128MB

เรามีกระดาษขนาดกว้าง W หน่วย ยาว L หน่วย (ในข้อนี้ให้พิจารณาว่ากระดาษไม่สามารถหมุนได้) เราต้องการแบ่งกระดาษเป็นกระดาษแถบขิ้นย่อย ๆ โดยจะนิยามกระดาษที่มีขนาดความกว้าง 1 หน่วยหรือยาว 1 หน่วยว่าเป็นกระดาษแถบย่อย อย่างไรก็ตามเราสามารถตัดกระดาษได้จากทางขอบกระดาษเท่านั้น ด้านล่างแสดงวิธีที่เราสามารถตัดกระดาษได้



เมื่อเราตัดกระดาษไปแล้ว กระดาษแถบที่ถูกตัดไปแล้วจะไม่สามารถนำมาตัดซ้ำอีก เราจะตัดกระดาษไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งกระดาษที่เหลือมีความกว้าง 1 หรือความยาว 1 ซึ่งเมื่อถึงจุดนั้น เราจะหยุดตัด หรือจะตัดต่อไปอีกก็ได้ถ้าไม่ผิดเงื่อนไขอื่น (หรือถ้าเมื่อเริ่มต้นกระดาษมีความกว้างหรือยาวเท่ากับ 1 อยู่แล้ว เราจะไม่ตัดเลยก็ได้)

เป้าหมายที่เราต้องการเมื่อตัดเสร็จแล้วเราจะนำชิ้นส่วนกระดาษแถบย่อยกลับมาต่อกันในตำแหน่งเดิมให้ได้ลวดลายสวยงาม เช่น ด้านล่าง



เนื่องจากเราไม่ต้องการให้ลวดลายนั้นดูน่าเบื่อ เราจึงเพิ่มเงื่อนไขในการตัด กล่าวคือ เราจะระบุจำนวนเต็ม K ที่เป็นเงื่อนไขห้ามรูปสี่เหลี่ยมที่เป็นแถบย่อยเหมือนกัน อยู่ติดกันเกิน K ชั้นในทิศทางเดียวกัน รูปสี่เหลี่ยมแถบย่อยจะเหมือนกันถ้ามีความกว้างและความยาวเท่ากัน เราจะกล่าวว่ารูปแถบย่อยติดกันถ้าขอบด้านใดด้านหนึ่งของรูปทาบกันพอดี

เราจะพิจารณาว่ารูปแถบย่อยขนาดกว้าง X ยาว 1 ติดกัน K ชั้นก็ต่อเมื่อรูปทั้ง K ชั้นต่อกันเป็นส่วนของกระดาษขนาดกว้าง X ยาว K และในทำนองเดียวกัน เราจะพิจารณาว่ารูปแถบย่อยขนาดกว้าง 1 ยาว X ติดกัน K ชั้นก็ต่อเมื่อรูปทั้ง K ชั้นต่อกันเป็นส่วนของกระดาษขนาดกว้าง K ยาว X

ในลวดลายด้านบน ถ้าเรากำหนดให้ $K=2$ ลวดลายก็จะผ่านเงื่อนไข แต่ถ้าให้ $K=1$ ลวดลายข้างต้นจะไม่ผ่านเงื่อนไข

ให้คุณเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่าสามารถตัดได้กี่ลวดลาย สังเกตว่าเราพิจารณาที่ลวดลายผลลัพธ์ดังนั้นถ้าเราตัดสี่เหลี่ยมในวิธีแตกต่างกัน แต่ได้ลวดลายผลลัพธ์เดียวกัน ลวดลายทั้งสองจะต้องถูกนับเป็นหนึ่งเท่านั้น (เช่นถ้าตัดแถบด้านบนแล้วมาตัดแถบบนกลาง กับการตัดแถบบนกลางก่อน แล้วไปตัดแถบบนบน จะให้ผลลัพธ์เป็นลวดลายเดียวกันเป็นต้น)

ข้อมูลนำเข้า

มีบรรทัดเดียว ระบุจำนวนเต็มสามจำนวน $W L K$ ($1 \leq W \leq 350$; $1 \leq L \leq 350$; $1 \leq K \leq 350$)

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด ระบุจำนวนลวดลายทั้งหมด ให้ตอบ modulo 7919

ปัญหาย่อย

ปัญหาย่อย 1 (30%): $K \geq \max(W, L)$

ปัญหาย่อย 2 (30%): $K \leq 10$

ปัญหาย่อย 3 (40%): ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติมจากโจทย์

ตัวอย่าง

<u>input</u>	<u>output</u>
5 1 1	4
5 1 2	8
5 2 1	22
2 2 2	6
10 10 100	2356