# Boruto: Inheritance of Chidori

#### ปัญหา

โบรุโตะ ลูกชายของโฮคาเงะที่เจ็ดและหลายชายของโฮคาเงะที่สี่ เป็นนินจารุ่นเด็กที่มี ความสามารถมาก โบรุโตะเข้ารับการฝึกวิชากับซาสึเกะเพื่อต้องการเอาชนะพ่อของเขา หนึ่งใน วิชาที่ซาสึเกะถ่ายทอดให้กับโบรุโตะคือวิชาสายฟ้า สนามฝึกของโบรุโตะเป็นลักษณะตารางรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยแต่ละช่องของตารางจะเป็นไปได้สองสถานะคือดินและน้ำ ถ้าโบรุโตะใช้ วิชาสายฟ้าโจมตีช่องที่เป็นดิน สายฟ้าจะมีผลแค่ช่องนั้นช่องเคียว แต่ถ้าโบรุโตะโจมตีช่องที่เป็น น้ำ สายฟ้าจะสามารถเดินทางไปยังช่องที่อยู่ติดกันในแนวตั้งและแนวนอนในระยะที่จำกัด เป้าหมายของโบรุโตะคือการใช้วิชาสายฟ้าเพียงครั้งเดียวแล้วได้พื้นที่ที่โดนสายฟ้ามากที่สุด รูป ด้านล่างแสดงการโจมตีในสถานการณ์ต่าง ๆ W แทนช่องที่เป็นน้ำและ L แทนช่องที่เป็นดิน

L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
L	L	L	W	L	L	L	L	L	L
W	L	W	L	W	W	L	W	W	L
W	W	W	W	L	W	L	L	W	L
W	W	W	L	W	W	L	W	L	L
L	L	L	L	L	L	L	W	W	L
W	W	L	W	W	W	W	W	L	W
W	L	W	L	W	W	W	L	W	W
L	L	W	L	L	W	L	W	L	W
W	W	L	W	W	W	W	W	L	W

สมมติให้สายฟ้าสามารถเดินทางไปยังช่องที่ติดกันได้ไม่เกิน 3 ช่อง ถ้าหากโบรุโตะ โจมตีช่องสีแดง ช่องที่สายฟ้าไปถึงได้คือช่องสีแดงและสีส้ม พื้นที่รวมกันคือ 7 ช่อง แต่ถ้าโบรุ โตะ โจมตีช่องสีเขียว ช่องที่สายไปถึงได้คือช่องสีเขียวและสีน้ำเงิน ซึ่งมีพื้นที่รวม 12 ช่อง และ เป็นค่าที่มากที่สุด

### ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็มสองจำนวน M และ N โดยที่  $1 \le M \le 50$  คือความยาวด้าน ของสนามฝึก และ  $1 \le N \le M$  คือระยะห่างที่มากที่สุดที่สายฟ้าสามารถไปถึง

บรรทัคถัคไปอีก M บรรทัค จะประกอบไปด้วยตัวอักษร M ตัวต่อบรรทัค ตัวอักษร เป็นไปได้สองแบบคือ L แสคงถึงพื้นที่ที่เป็นคิน และ W แสคงถึงพื้นที่ที่เป็นน้ำ

## ข้อมูลออก

จำนวนช่องในสนามฝึกที่มากที่สุดที่สายฟ้าของโบรุโตะสามารถไปถึงได้ด้วยการโจมตี เพียงครั้งเดียว

#### ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลออก
5 2	13
WWWWW	
10 3	12
LLLLLLLL	
LLLWLLLLL	
MLMLMMLMML	
WWWWLWLLWL	
WWWLWWLL	
LLLLLLWWL	
WWLWWWWWLW	
MLMLMMMLMM	
LLWLLWLW	
WWLWWLW	