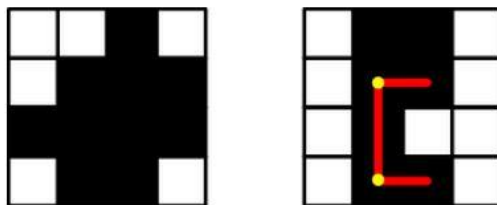


เกมตาราง (Convex)

เนื่องจากวันนี้เหล่าบรรดาแม่ๆจะออกไปสังสรรค์กัน คุณจึงต้องรับหน้าที่ดูแลเด็กๆ แต่งานที่เลี้ยงไม่ได้ง่ายอย่างที่คิดเมื่อเด็กคนนี้เป็นเด็กอัจฉริยะ! น้อง“ชาย” วัย 6 ขวบเศษ เด็กหน้าตาธรรมดาแต่สมองไม่ธรรมดา เขาเริ่มพูดตั้งแต่อายุ 4 เดือน และพูดได้ถึง 4 ภาษาเมื่ออายุเพียง 4 ขวบ และเมื่อไม่นานมานี้คุณก็เคยได้ยินแม่คุณเล่าให้ฟังว่าน้องชายสามารถแก้โจทย์แคลคูลัสที่ซับซ้อนได้

คุณอยากทดสอบความสามารถของน้องชาย จึงคิดโจทย์ที่มีชื่อว่า “convex” ขึ้นมา โดยคุณจะมีตารางขนาด $n \times m$ แต่ละช่องจะมีการระบายสีขาวหรือสีดำไว้ คุณจะให้น้องชายตอบว่าตารางที่คุณให้นั้นเป็น convex หรือไม่ โดยให้น้องชายคิดในใจ ห้ามมีการทใดๆทั้งสิ้น ในขณะที่คุณจะเขียนโปรแกรมเพื่อตรวจสอบคำตอบ

ตารางที่เป็น convex หมายถึง เมื่อเดินจากจุดสีดำใดๆไปยังจุดสีดำที่อื่นๆที่เหลือ เส้นทางที่ใช้เดินจะหักมุมไม่เกิน 1 ครั้ง



จากรูป ตารางด้านซ้ายเป็น convex แต่ตารางด้านขวาไม่เป็น เพราะ ถ้าเดินจากจุด (4,3) ไปยังจุด (2,3) เส้นทางที่เดินต้องหักมุมถึง 2 ครั้ง

ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรก ประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม 2 จำนวนคือ $n, m (1 \leq n, m \leq 50)$ แทนจำนวนแถว และคอลัมน์
- ถัดมาอีก n บรรทัด บรรทัดละ m ตัว คือ ตาราง โดยช่องที่เป็นสีขาวแทนด้วยตัวอักษร W ส่วนช่องที่เป็นสีดำแทนด้วยตัวอักษร B

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว โดยตอบ YES เมื่อตารางนั้นเป็น convex หรือตอบ NO เมื่อตารางนั้นไม่เป็น convex

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 4 WWBW BWWW WWWB	NO
3 1 B B W	YES