

กล่อง

1 sec, 32MB

แผนที่ขนาด N แถว x M คอลัมน์ แต่ละช่องจะเป็นช่องว่างหรือช่องที่มีสิ่งกีดขวาง คุณต้องการจะเคลื่อนกล่องขนาด 2x2 ให้ผ่านแผนที่ดังกล่าว จากด้านบนสุดให้ทะลุด้านล่าง คุณจะเริ่มนำกล่องเข้าสู่แผนที่ที่จุดใดของขอบด้านบนก็ได้ แต่กล่องจะต้องอยู่ในแผนที่ทั้งกล่อง ในการเคลื่อนกล่องนั้นคุณจะไม่สามารเคลื่อนออกไปจากพื้นที่นี้ได้ กล่องนั้นสามารถเคลื่อนไปได้ในทิศทางขึ้น ลง ซ้าย หรือขวาเท่านั้น ไม่สามารถเคลื่อนไปในแนวทแยงได้

ตัวอย่างการเคลื่อนที่แสดงในรูปด้านล่าง ทางด้านซ้ายเป็นตัวอย่างแผนที่ จุด (.) แทนช่องว่าง, ชาร์ป (#) แทนช่องที่มีสิ่งกีดขวาง

```
##.##...#.##.
##.##...#.##.
##.####.##.##.
#...#...#####
.....###.
####...#####.
...#...##.###.
```

```
##.##.xx#.##.
##.##.xx#.##.
##.####xx#.##.
#...#xxxx#####
...xxxxx.###.
####xxx#####.
...#xx##.###.
```

คุณสามารถเคลื่อนกล่องจากด้านบนไปด้านล่าง ผ่านทางช่องที่ทำสัญลักษณ์ x ไว้ในด้านขวา

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกมีจำนวนเต็ม N และ M ($2 \leq N \leq 30$; $2 \leq M \leq 30$). จากนั้นอีก N บรรทัดจะมีสตริงความยาว M ตัวอักษร แต่ละตัวอักษรแทนช่องในแผนที่ โดยอาจจะเป็นสิ่งกีดขวาง (#) หรือช่องว่าง (.).

ข้อมูลส่งออก

โปรแกรมของคุณจะต้องเขียนผลลัพธ์หนึ่งบรรทัด เป็น 'yes' ถ้าคุณสามารถพากล่องผ่านแผนที่นี้ได้ และเป็น 'no' ถ้าไม่สามารถทำได้

ตัวอย่างที่ 1

Input	Output
7 14 ##.##...#.##. ##.##...#.##. ##.####.##.##. #...#...########. ####...#####. ...#...##.###.	yes

ตัวอย่างที่ 2

Input	Output
7 14 ##.##...#.##. ##.##...#.##. ##.####.##.##. #...#...########. ####...#####. ...#...##.###.	no

หมายเหตุ: จะได้คะแนนสำหรับแต่ละ test run ถ้าในโปรแกรมทำงานได้ถูกต้องในทุก ๆ test case ใน test run นั้น (นั่นคือการตอบ yes หรือ no อย่างเดียวจะไม่ทำให้ได้คะแนน)