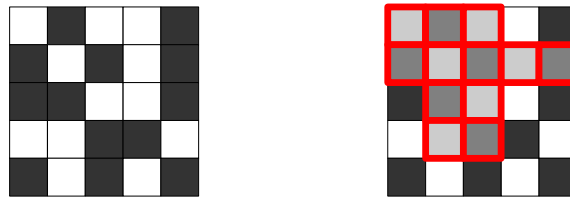


มีพื้นที่เป็นตารางขนาด $N \times N$ ที่แต่ละช่องเป็นกระเบื้องสีดำหรือสีขาว คุณเริ่มต้นที่จุดมุมบนซ้ายของตารางและต้องการจะเดินเล่นในตาราง คุณจะเดินได้ 4 ทิศทางเท่านั้น คือขึ้นบน ลงล่าง ไปทางซ้าย ไปทางขวา และห้ามเดินออกนอกตาราง อย่างไรก็ตามเพื่อความสนุกสนานคุณจะเดินไปในช่องดำกับช่องขาวสลับกัน คุณจะเดินไปเหยียบในช่องได้แตกต่างกันมากที่สุดทั้งหมดกี่ช่อง ในการเดินสามารถเดินวนกลับมาเหยียบช่องที่เคยเหยียบแล้วได้ แต่จะไม่นับซ้ำ

พิจารณาตัวอย่างด้านล่างที่ $N = 5$ (รูปซ้าย) คุณจะเริ่มจากช่องมุมบนซ้าย ช่องที่คุณสามารถเดินไปได้โดยเดินสลับขาวดำแสดงเป็นช่องที่ขอบเป็นสีแดงและสีช่องเป็นเทาในรูปขวา จำนวนช่องที่คุณเดินไปได้คือ 12 ช่อง



พิจารณาอีกตัวอย่างที่ $N = 4$ ในรูปซ้าย ช่องที่คุณสามารถเดินไปได้แสดงในรูปขวา จำนวน 10 ช่อง



ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 30$)

อีก N บรรทัดระบุตาราง แต่ละบรรทัดเป็นสตริงความยาว N ตัวอักษร ที่ประกอบด้วยตัวอักษร '.' และ '#' โดยที่ . แทนช่องสีขาว และ # แทนช่องสีดำ

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัดแทนจำนวนช่องมากที่สุดที่ถ้าคุณเริ่มเดินจากช่องมุมบนซ้ายจะสามารถเดินไปถึงได้ โดยที่เดินใน 4 ทิศทางและทุกช่องบนเส้นทางที่คุณเดินจะสลับสีกัน

เงื่อนไขการทำงาน

โปรแกรมต้องทำงานภายใน 1 วินาที ใช้หน่วยความจำไม่เกิน 256 MB

ตัวอย่าง 1

Input	Output
5 .#..# #.#.# ##..# ...## #.#.#	12

(มีอีกตัวอย่างในหน้าถัดไป)

ตัวอย่าง 2

Input	Output
4 ##.. ###. .#.#	10