Task: Drawing

โยซิปเคยเป็นนักโปรแกรมภาษา Logo เขาชอบวาดรูป แต่วันเวลาเหล่านั้นเป็นอดีตไปแล้ว ด้วยความคิดถึง เขาตัดสินใจวาดเส้นที่แสดงถึงมูลค่าสุทธิของบริษัทของเขาในช่วงเวลา n วัน สำหรับแต่ละวัน ของ n วัน เขารู้ว่ามูลค่าสุทธิของบริษัทของเขาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย (แทนด้วย '+'), ลดลง 1 หน่วย (แทนด้วย '-'), หรือคงที่ (แทนด้วย '=') โดยให้ถือว่าก่อนวันที่ 1 บริษัทมีมูลค่าสุทธิเท่ากับศูนย์



โยซิปจะวาดเส้นในเมทริกซ์ของอักขระ (char) ที่มีขนาดไม่จำกัด (infinite matrix) โดยindex ของ row (แถว) เพิ่มขึ้น ไปทางด้านบน และ index ของ column (คอลัมน์) เพิ่มไปทางขวา สำหรับวันที่ i เขาจะวาดตัวอักษร 1 ตัวในคอลัมน์ ที่ i ตัวอักษรและ index ของ row จะใช้โดยกฎดังต่อไปนี้

- หากมูลค่าสุทธิเพิ่มขึ้นในวันที่ *i* เขาจะวาด '/' ใน row ที่ดัชนีเท่ากับมูลค่าสุทธิเมื่อเริ่มวันนั้น ๆ
- หากมูลค่าสุทธิลดลงในวันที่ i เขาจะวาด '\' ใน row ที่ดัชนีเท่ากับมูลค่าสุทธิเมื่อจบวันนั้น ๆ
- หากมูลค่าสุทธิไม่เปลี่ยนแปลงในวันที่ i เขาจะวาด '_' ใน row ที่ดัชนีเท่ากับมูลค่าสุทธิในวันนั้น ๆ
- ช่องอื่น ๆ ใน matrix จะเป็นอักขระ '.'

หน้าที่ของคุณคือแสดงเมทริกซ์ที่ขนาดเล็กที่สุดที่มีเส้นทั้งหมด กล่าวคือมีครบทุกอักขระ '/' '\' และ '_' ทั้งหมดที่โยซิปวาด

Input

บรรทัดแรกประกอบด้วยจำนวนเต็ม $n \ (1 \le n \le 100)$ แทนจำนวนวัน

บรรทัดที่สองประกอบด้วยสตริงของอักขระ n ตัวที่ประกอบด้วย '+', '-' และ '=' ซึ่งแทนการเปลี่ยนแปลง ของมูลค่าสุทธิของบริษัทในช่วงเวลาที่กำหนด

Output

แสดงเมทริกซ์ตามที่อธิบายข้างต้น

Scoring

ใน Test Case ที่มีค่า 20 คะแนน ข้อมูลนำเข้าจะไม่ประกอบด้วยตัวอักษร ' - '

Examples

input	input	input
7	5	4
++==	+=+=+	=+
output	output	output