

1. ชีลด์ (S.H.I.E.L.D)

เนื่องด้วยมีการปัจจุบันมีการใช้ดิจิทัลเข้ามาในชีวิตประจำวันของผู้คนมากขึ้น ทั้งนี้มีองค์กรลับที่ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมผู้ที่มีความสามารถสูงในการแทรกแซงการดำเนินชีวิตในเชิงดิจิทัลของผู้คนขึ้นมาชื่อว่า หน่วย **ชีลด์** (Super-Hackers Involved in Extraordinary League of Digital, S.H.I.E.L.D) โดยผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้อยู่ในหน่วยดังกล่าว จะมีตราสัญลักษณ์ (badge) ส่วนตัวที่มีลักษณะคล้ายโล่ (shield) ในอดีตซึ่งมีลักษณะเป็นรูปข้าวหลามตัด (\diamond) ซึ่งเป็นสี่เหลี่ยมด้านขนาน (Rhombus) แนวตั้งที่มีมุมแหลมอยู่แนวบนล่าง และเป็นมุมที่น้อยกว่า 45° พร้อมทั้งมีเครื่องหมายบวกและกากบาทคาดทับ

งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพเพื่อแสดงภาพตราสัญลักษณ์ที่กำหนดให้

ข้อมูลนำเข้า

มี 2 บรรทัด

บรรทัดที่หนึ่ง เป็นอักขระ c

บรรทัดที่สอง เป็นจำนวนเต็ม n แทนค่าที่จะนำไปใช้คำนวณเป็นขนาดของโล่ โดย $3 \leq n \leq 50$

ข้อมูลส่งออก

มี $2n+1$ บรรทัด แต่ละบรรทัดมีอักขระ $2n+1$ จำนวน แสดงภาพตราสัญลักษณ์ที่กำหนดดังนี้

บรรทัดที่ 1 จะมีอักขระความยาว $2n+1$ โดยสายอักขระ (string) ดังกล่าวมีอักขระบวก “+” อยู่ตรงตำแหน่งแรก ตรงกลาง และตำแหน่งสุดท้าย ส่วนอักขระที่เหลือของสายอักขระเป็นอักขระจุด “.”

บรรทัดที่ 2 ถึงบรรทัดที่ n สายอักขระมีอักขระ c เพิ่มขึ้นจากตรงกลางที่เป็นอักขระบวก “+” ทั้งด้านซ้ายและขวา ด้านละ 1 อักขระ โดยมีเงื่อนไขอีกว่า สำหรับบรรทัดที่ k อักขระตำแหน่งที่ k และ $2n+2-k$ ต้องเป็นอักขระ “+” ส่วนตำแหน่งบริเวณอื่นเป็นอักขระจุด “.”

บรรทัดที่ $n+1$ สายอักขระมีเพียงอักขระบวก “+” เท่านั้น

บรรทัดที่ $n+2$ ถึงบรรทัดที่ $2n+1$ สายอักขระย่อมีอักขระ c ลดลงทั้งด้านซ้ายและขวา ด้านละ 1 อักขระ แต่ยังคงภายใต้เงื่อนไข สำหรับบรรทัดที่ k อักขระตำแหน่งที่ k และ $2n+2-k$ ต้องเป็นอักขระ “+” ส่วนตำแหน่งบริเวณอื่นเป็นอักขระจุด “.”

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
X	+ . . + . . +
3	. + X + X + .
	. X + + + X .
	+ + + + + + + +
	. X + + + X .
	. + X + X + .
	+ . . + . . +

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
* 7	<pre> + + + . + * + * . . . + . + * * + * * . . + . . . + * * * + * * * + * + * * + * * + * * * * + * * + * * * . . * * * * + + + * * * * * + + + + + + + + + + + + + . * * * * + + + * * * * * . . . * * * + * + * + * * * . . . * + * * + * * + * + * * * + * * * + + . . * * + * * . + . . + * + * . . . + + + + </pre>

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard Output (จอภาพ)
ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	1 วินาที
หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด	16 MB
จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ)	10
เงื่อนไขการรับโปรแกรม	โปรแกรมต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มาได้

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

ส่วนหัวของโปรแกรมเพื่อระบุชื่อโจทย์ สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C

/*

TASK: sheild

LANG: C

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: SUT

* /

ส่วนหัวของโปรแกรมเพื่อระบุชื่อโจทย์ สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++

/*

TASK: sheild

LANG: C++

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: SUT

* /