

OTOG_GRADER

เนื่องจากจะต้องจัด contest ในวันพรุ่งนี้แล้ว โจทย์ก็ยังไม่ออก script ตรวจยังไม่ต้องพูดถึง เลยนึกออกได้ว่า จันเราก็ให้น้องเขียน script ตรวจให้เราสิ โดยหลักการของการตรวจก็คือ เราจะมี string คำตอบที่ถูกต้องไว้ และ string ผลลัพธ์ของ code ที่น้องๆส่งกันเข้ามา ถ้าจะเช็คว่ามันถูกมั๊ยก็คือมันก็ต้องตรงกันซึ่งก็ make sense ซึ่ง script ก็จะส่งผลลัพธ์ของการตรวจไปสามรูปแบบ

1. P หมายถึง string ทั้งสองเหมือนกัน ทุกประการ
2. - หมายถึง string ทั้งสองไม่เหมือนกัน
3. X string ผลลัพธ์ของ code มีความยาวมากกว่าที่กำหนดไว้

ฟังดูง่ายใช่มั๊ย ?

INPUT

บรรทัดแรกรับค่า n (≤ 30) แสดงถึงจำนวนชุดของ string ที่ต้องตรวจสอบ

บรรทัดที่สอง รับค่า len ($\leq 1e5$) แสดงถึงความยาวสูงสุดของ string

ผลลัพธ์ อีก n ชุดต่อมาจะประกอบด้วยสองบรรทัด บรรทัดแรกคือ string ของคำตอบ บรรทัดต่อมา คือ string ผลลัพธ์ของ code ที่ส่งเข้ามา

OUTPUT แสดงผลลัพธ์การตรวจของแต่ละชุดทดสอบ โดยเว้นวรรคของ

แต่ละชุดทดสอบ

Example Input

5

5

AAAAA

AAAAA

AABAA

BBAAA

AAAAB

AAAAA

AAAAA

AAAAAA

AAAAA

AAA

Example Output

P - - X -

อธิบาย example

ในชุดทดสอบที่ 1 string “AAAAA” เหมือนกับ “AAAAA” จึงมีผลลัพธ์เป็น P

ในชุดทดสอบที่ 2 string “AABAA” ต่างกับ “BBAAA” จึงมีผลลัพธ์เป็น -

ในชุดทดสอบที่ 4 string “AAAAAA” ความยาวมากกว่าที่กำหนดไว้จึงมี
ผลลัพธ์เป็น X