สำนักงานส่งเสริม เศรษฐกิจดิจิทัล

ICPC Pre-Contest 2017 Second Round



Ε	Alien Signal	
	Time Limit	1.5 seconds
	Memory Limit	128 MB

นักวิทยาศาสตร์กลุ่มหนึ่งเชื่อว่า มีสิ่งมีชีวิตอื่นนอกจากมนุษย์อาศัยอยู่ในจักรวาลของเรา นักวิทยาศาสตร์ กลุ่มนี้จึงได้ส่งสัญญาณบางอย่างไปยังนอกโลก และรอสัญญาณตอบกลับจากมนุษย์ต่างดาว

เนื่องจากอุปกรณ์รับสัญญาณตรวจจับสัญญาณได้จำนวนมาก จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบว่า สัญญาณ ดังกล่าวเป็นสัญญาณจากมนุษย์ต่างดาวจริง หรือเป็นแค่สัญญาณรบกวน ในการตรวจสอบ นักวิทยาศาสตร์มีแบบรูป (pattern) ของสัญญาณที่คาดว่าจะส่งมาจากมนุษย์ต่างดาว ซึ่งอธิบายด้วย regular expression แบบง่าย ๆ ได้ดังนี้

- สัญญาณสามารถแทนด้วยสตริงที่ประกอบด้วยสัญลักษณ์ 4 แบบ คือ @, !, #, \$
- สำหรับสัญลักษณ์ c ใด ๆ กำหนดให้ c แทน สัญญาณที่มีเฉพาะสัญลักษณ์ c เพียง 1 ตัว
- สำหรับสัญลักษณ์ c ใด ๆ กำหนดให้ c* แทน สัญญาณที่มีเฉพาะสัญลักษณ์ c ตั้งแต่ 0 ตัวขึ้นไป เช่น
 - O @* อาจหมายถึง สัญญาณว่าง (ความยาว 0), @, @@, @@@, ...
- สำหรับสัญลักษณ์ c ใด ๆ กำหนดให้ c+ แทน สัญญาณที่มีเฉพาะสัญลักษณ์ c ตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไป เช่น
 - O @+ อาจหมายถึง @, @@, @@@, ...
- แบบรูปของสัญญาณ จะเกิดจากการต่อกันของ สัญลักษณ์ c, c* หรือ c+ เท่านั้น เช่น
 - O @*#\$+ เป็นแบบรูปแบบหนึ่ง ซึ่งสัญญาณ @@#\$\$\$ และ #\$ สอดคล้องกับแบบรูปนี้ แต่สัญญาณ \$@# หรือ ##\$\$ ไม่สอดคล้องกับแบบรูปนี้

นักวิทยาศาสตร์ได้กำหนดแบบรูปที่คิดว่าเป็นสัญญาณจากมนุษย์ต่างดาวมาให้แล้ว หน้าที่ของคุณ ซึ่งเป็น นักวิทยาการคอมพิวเตอร์ในทีมนี้ คือเขียนโปรแกรมเพื่อตรวจสอบว่า สัญญาณที่ได้รับจากอุปกรณ์ ตรงกับแบบรูปที่ กำหนดหรือไม่

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรกรับจำนวนเต็ม T แทนจำนวนกรณีทดสอบ (0 ≤ T ≤ 10 000)

บรรทัดที่สองรับสตริง P S แทนแบบรูปของสัญญาณ และสัญญาณที่ตรวจจับได้ รับประกันว่าสตริงทั้งสอง จะมีความยาวไม่เกิน 10 000 ตัวอักษร สำนักงานส่งเสริม เศรษฐกิจดิจิทัล

ICPC Pre-Contest 2017 Second Round



ข้อมูลออก

สำหรับแต่ละกรณีทดสอบ ให้แสดงผล 'YES' หากสัญญาณที่ตรวจจับได้ตรงกับแบบรูป หรือ 'NO' หาก สัญญาณที่ตรวจจับได้ไม่ตรงกับแบบรูป โดยไม่ต้องแสดงเครื่องหมายคำพูด

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลออก
7 @*#\$+ #\$\$\$ @*#\$+ \$@# !+\$#@* !!\$# !+\$#@+ !!\$# #*#\$+ ####\$\$\$!@+##!* !@## \$@*\$+! \$@!	YES NO YES NO YES YES NO