

ปัญหา รวบรวมสตริง 2 [StringMerge2]

เราต้องการรวมสตริงสองอันเข้าด้วยกัน ซึ่งตัวอักขระภายในสตริงทั้งสองนี้จะเป็นตัวพิมพ์ภาษาอังกฤษหรือตัวเลขหรือเครื่องหมายวงเล็บ¹ การรวมจะคิดเป็นคู่อักขระในสตริงไปเรื่อย ๆ ตามข้อกำหนดดังนี้

1. ถ้าเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ (upper case) คู่กับตัวพิมพ์เล็ก (lower case) จะเลือกตัวพิมพ์ใหญ่เป็นผลลัพธ์ของการรวมคู่นั้น
2. ถ้าเป็นตัวเลขคู่ตัวภาษาอังกฤษให้เลือกตัวเลขเป็นผลลัพธ์
3. ถ้าเป็นวงเล็บคู่กับตัวภาษาอังกฤษให้เลือกวงเล็บเป็นผลลัพธ์
4. ถ้าเป็นตัวเลขคู่กับวงเล็บให้เลือกวงเล็บเป็นผลลัพธ์
5. ถ้าเป็นตัวอักขระชนิดเดียวกัน เช่น ตัวพิมพ์ใหญ่กับตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวเลขกับตัวเลข วงเล็บกับวงเล็บ ผลลัพธ์จะมาจากตัวอักขระของสตริงแรก
6. ถ้าความยาวสตริงไม่เท่ากันการรวมจะสิ้นสุดเมื่อสตริงที่สั้นกว่าหมดตัวอักขระให้จับคู่กับตัวอักขระในอีกสตริงหนึ่งที่ยาวกว่า

จงเขียนโปรแกรมที่รับข้อมูลเป็นสตริงสองอัน และแสดงผลลัพธ์ออกมาเป็นผลการรวมสตริงทั้งสอง

รูปแบบข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก	เป็นสตริงอันที่หนึ่ง
บรรทัดที่สอง	เป็นสตริงอันที่สอง

หมายเหตุ ความยาวสตริงแต่ละอันยาวไม่เกิน 10,000 ตัวอักขระ

¹ วงเล็บที่เป็นไปได้มีสองแบบเท่านั้นคือ () และ { } นั่นคือจะมีเฉพาะวงเล็บแบบกลมและแบบปีกกาเท่านั้น

รูปแบบผลลัพธ์

มีบรรทัดเดียว	เป็นผลรวมของสตริงทั้งสองอันตามกฎที่อธิบายไว้ก่อนหน้านี้
---------------	---

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
AbcB58(psBpAb8sf8K)sS}BsA	Ab8B)8(}BBA
jJ8{BKs19s2Sn)}s82b(k)2B2p9s9()s1S23	828{B)219s2S9)}s

คำแนะนำ: ถ้าอยากรู้ว่าตัวอักษร `c` เป็นตัวเลขหรือไม่ ให้ใช้คำสั่ง `Character.isDigit(c)` ซึ่งถ้า `c` เป็นตัวเลขจริง เมธอดนี้จะคืนค่า `true` มาให้ ถ้าไม่ใช่ตัวเลขเราจะได้ค่า `false` คืนกลับมา