

## ปัญหา แยกสตริง [DivideString]

กำหนดสตริงมาให้อันหนึ่งซึ่งประกอบด้วยตัวภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก พิมพ์ใหญ่ ตัวเลขและสัญลักษณ์ต่าง ๆ

จงเขียนโปรแกรมที่แยกสตริงออกเป็นสามส่วนคือส่วนของตัวพิมพ์เล็ก ส่วนของตัวพิมพ์ใหญ่ และส่วนของตัวเลขและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยเรียงลำดับตามการปรากฏในสตริงข้อมูลเข้า

### รูปแบบข้อมูลเข้า

มีบรรทัดเดียวเป็นสตริงที่ประกอบด้วยตัวภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก พิมพ์ใหญ่ ตัวเลขและสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยมีความยาวไม่เกิน 50,000 ตัวอักษร

### รูปแบบผลลัพธ์

มีทั้งหมด 3 บรรทัดดังนี้

บรรทัดแรก	เป็นตัวอักษรตัวพิมพ์เล็ก
บรรทัดที่สอง	เป็นตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่
บรรทัดที่สาม	เป็นจำนวนตัวอักษรที่เป็นตัวเลขหรือสัญลักษณ์

### ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
Pikachu1#POKEMON2^#Raichu	ikachuaichu PPOKEMONR 1#2^#
Computer4!@SciSU()+-	omputerci CSSU 4!@()+-