



ฉันหงุดหงิด (Am I nervous ?)

ช่วงนี้อากาศร้อน จึงทำให้ผู้คนในเมืองนั้นหงุดหงิดง่าย ถึงขนาดที่เมื่อเห็นข้อความที่ไม่เป็นระเบียบแล้วความดันขึ้นได้เลย หน้าที่ของคุณผู้ซึ่งเป็นนักสุขภาพจิตประจำเมืองจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนข้อความให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นระเบียบขึ้น โดยเราจะนับว่าข้อความเป็นระเบียบเมื่อลักษณะของตัวอักษรนั้นเหมือนกัน เช่น เป็นตัวพิมพ์ใหญ่เหมือนกัน หรือตัวพิมพ์เล็กเหมือนกัน ซึ่งหลักการเปลี่ยนนั้นหลัก ๆ แล้วมี 3 วิธี:

1. ถ้าพบว่าจำนวนของตัวอักษรพิมพ์เล็ก \geq จำนวนของตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ ให้เปลี่ยนข้อความทั้งหมดเป็นตัวพิมพ์เล็ก
2. ถ้าพบว่าจำนวนของตัวอักษรพิมพ์เล็ก $<$ จำนวนของตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ ให้เปลี่ยนข้อความทั้งหมดเป็นตัวพิมพ์ใหญ่

Input

บรรทัดแรก : ข้อความ s แทนข้อความที่ต้องการจัดระเบียบใหม่

Output

บรรทัดแรก: ข้อความหลังจากที่ถูกแก้ไขแล้ว

Examples

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
TUSco	TUSCO

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
CompeTiTive ProGramming	competitive programming

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
ABCabC	abcabc

Constraints

- $2 \leq |s| \leq 10^2$

Subtasks

1. (100 points) $1 \leq |s| \leq 10^2$

Limits

- Time limit: 1.0 seconds
- Memory limit: 32 MB