

Problem D: Downstrike

องค์กร Downstrike มีแผนการชั่วร้ายที่จะเริ่มต้นการโจมตีทางไซเบอร์ ที่จะทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบ Windows ล่มพร้อมกันทั้งโลก ซึ่งจะสามารถส่งผลกระทบอย่างหนักต่อระบบสายการบิน ระบบโรงพยาบาล ระบบธนาคาร และระบบ IT อื่นๆอีกมากมาย

คุณได้รับมอบหมายให้เป็นส่วนหนึ่งในการยับยั้งแผนการชั่วร้ายนี้ไม่ให้เกิดขึ้น โดยหน้าที่ของคุณคือการถอดรหัสลับจากข้อความที่ถูกเข้ารหัสไว้ โดยใช้วิธีดังต่อไปนี้

1. ไล่หาตัวอักษรภาษาอังกฤษ (a-z) ที่ไม่ได้ถูกประกบขนาบข้างโดยตัวอักษรภาษาอังกฤษ และทำการแทนที่ตัวอักษรเหล่านั้นด้วยช่องว่าง
2. ทำซ้ำตามขั้นตอนในข้อ 1 จนกระทั่งข้อความนั้นจะไม่เหลือตัวอักษรภาษาอังกฤษ

หลังจากนั้น ให้คุณทำการรายงานว่าข้อความที่ถอดรหัสออกมานั้นประกอบไปด้วยจำนวนเต็มทั้งหมดกี่ตัว

ข้อมูลนำเข้า:

ข้อมูลนำเข้าประกอบด้วยหลายกรณีทดสอบ แต่ละกรณีทดสอบระบุข้อความที่ถูกเข้ารหัสไว้ในหนึ่งบรรทัด ข้อความจะถูกป้อนเข้ามาเรื่อยๆจนกว่าจะหมด (End of File)

ข้อมูลส่งออก:

ในแต่ละกรณีให้นับว่ามีจำนวนเต็มในข้อความที่ถูกถอดรหัสแล้วอยู่กี่ตัว

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
abc123def456ghi789jkl	3
123456789	1
w67562re1234jhekr234534tj1234lry	4

คำอธิบายตัวอย่างข้อมูลนำเข้า-ส่งออก:

กรณีทดสอบที่ 1:

- รหัสเริ่มต้น abc123def456ghi789jkl
- หาตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ไม่ถูกประกบขนานข้างโดยตัวอักษรภาษาอังกฤษ
abc123def456ghi789jkl
- เปลี่ยนตัวอักษรเหล่านั้นให้เป็นช่องว่าง
_b_123_e_456_h_789_k_
- (ทำซ้ำ) หาตัวอักษรภาษาอังกฤษที่ไม่ถูกประกบขนานข้างโดยตัวอักษรภาษาอังกฤษ
_b_123_e_456_h_789_k_
- เปลี่ยนตัวอักษรเหล่านั้นให้เป็นช่องว่าง
__123__456__789__
- หยุดการถอดรหัสเนื่องจากไม่เหลือตัวอักษรภาษาอังกฤษแล้ว
- ผลลัพธ์สุดท้ายประกอบด้วยจำนวนเต็ม 3 ตัว ได้แก่ 123, 456, 789

ข้อจำกัดของชุดทดสอบ:

- $1 \leq$ จำนวนกรณีทดสอบ ≤ 1000
- $1 \leq$ ความยาวของข้อความที่ถูกเข้ารหัส ≤ 1000
- ข้อความที่ถูกเข้ารหัสประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์เล็ก (a-z) และตัวเลข (0-9) เท่านั้น