

ไพ่ (Cards)



ไพ่ 1 สำหรับมี 52 ใบประกอบไปด้วย 4 ดอกคือ ดอกจิก (C) ข้าวหลามตัด (D) โพแดง (H) และโพดำ (S) แต่ละดอกมี 13 ตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง 13 การระบุไพ่แต่ละใบใช้ตัวอักษร 3 ตัวคือ TXY โดยที่ T แทนดอกของไพ่ด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์ใหญ่คือ C D H หรือ S เท่านั้น ส่วน XY แทนตัวเลขบนไพ่ ถ้าตัวเลขบนไพ่เป็นเลขตั้งแต่ 1 ถึง 9 จะแทน X ด้วยเลข 0 เช่น ไพ่ดอกจิกมีเลข 9 จะแทนด้วย C09 เป็นต้น

โจทย์ปัญหา

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อรับค่าชุดข้อความที่แทนไพ่ โดยตรวจสอบว่า ไพ่ในแต่ละดอกขาดอีกกี่ใบถึงมีจำนวนไพครบในดอกนั้น ๆ โดยเรียงลำดับจาก ดอกจิก ข้าวหลามตัด โพแดง และโพดำ เช่น ชุดข้อความคือ C01D02H03H04 ผลลัพธ์ที่ได้คือ 12 12 11 13 หมายความว่า ขาดไพ่หมวดดอกจิกและข้าวหลามตัดจำนวน 12 ใบ ขาดไพ่หมวดโพแดงจำนวน 11 ใบและขาดโพดำจำนวน 13 ใบ อย่างไรก็ตามหากชุดข้อความที่แทนไพ่มิใช่ไข่งกัน เช่น H02H10C11H02 กล่าวคือมีไพ่ H02 ซ้ำกัน 2 ใบ ให้แสดงค่า -1 แทน และไม่ต้องนับจำนวนไพ่ที่ขาดไป รายละเอียดข้อมูลรับเข้าและส่งออกของโปรแกรกดังนี้

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามี 1 บรรทัด ประกอบไปด้วยข้อความ s โดยที่ $3 \leq |s| \leq 99$ และ $|s|$ หารด้วย 3 ลงตัว ใน s ประกอบไปด้วยเซตของตัวอักษร 3 ตัวคือ TXY ซึ่งแทนไพ่แต่ละใบ

หมายเหตุ กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และ เซ็ตของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า

ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมีเพียง 1 บรรทัด ประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม 4 จำนวน แต่ละจำนวนคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง ซึ่งคือจำนวนไฟที่ขาดไปเพื่อให้ในแต่ละดอกมีไฟครบ 13 ใบ โดยเรียงจากดอกจิก (C) ข้าวหลามตัด (D) โพแดง (H) และโพดำ (S) ตามลำดับ ถ้ามีไฟซ้ำกันให้แสดงค่า -1

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
C01D02H03H04	12 12 11 13

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
H02H10C11H02	-1

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
C10D10H10S01	12 12 12 12

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบที่ผู้ตรวจเตรียมไว้ได้ถูกต้อง