

ชื่อ-สกุล รหัส

ปัญหา 2 เจออะไรก่อน (FirstMet) [4 คะแนน]

จงเขียนโปรแกรมที่รับเลขจำนวนเต็มบวก X กับ Y เข้ามา จากนั้นโปรแกรมนี้อาจรับเลขจำนวนเต็มเข้ามาเพิ่มจนกว่าจะพบเลขที่หารด้วย X หรือ Y ลงตัว หรือพบเลขจำนวนเต็มลบจากผู้ใช้นั่นคือเลขจำนวนเต็มลบทำหน้าที่ระบุจุดสิ้นสุดของข้อมูล (โปรแกรมจะไม่นำเลขติดลบนี้มาเป็นส่วนหนึ่งของการคิดเรื่องการหารลงตัว)

กำหนดให้ชุดตัวเลขที่ผู้ใช้ใส่เข้ามาหลังจาก X และ Y (ชุดตัวเลขสำหรับการทดสอบการหารลงตัว) คือ $a_1, a_2, a_3, \dots, a_N$ หากในชุดตัวเลขนี้ เลขที่หารด้วย X ลงตัวมาก่อนเลขที่หารด้วย Y ลงตัว โปรแกรมจะพิมพ์เลขดังกล่าวออกมาในบรรทัดแรก และพิมพ์เลข 0 ออกมาในบรรทัดที่สอง แต่ถ้าเลขที่หารด้วย Y ลงตัวมาก่อน โปรแกรมจะพิมพ์เลขดังกล่าวออกมาในบรรทัดแรก และพิมพ์เลข 1 ออกมาในบรรทัดที่สอง แต่ถ้าเลขตัวแรกที่หารด้วย X ลงตัวก็คือเลขตัวแรกที่หารด้วย Y ลงตัวด้วย (คือหารด้วย X และ Y ลงตัวทั้งคู่) โปรแกรมก็จะพิมพ์เลขดังกล่าวออกมาในบรรทัดแรก และพิมพ์เลข 2 ออกมาในบรรทัดที่สอง

ยกตัวอย่างเช่น ถ้า $X = 3$ และ $Y = 7$ และชุดตัวเลขคือ 5 4 21 6 7 -1 เราจะพบว่าเลขตัวแรกที่หารด้วย X ลงตัวคือ 21 ซึ่งก็เป็นเลขตัวแรกที่หารด้วย Y ลงตัวด้วย ดังนั้นโปรแกรมจะพิมพ์

21

2

ออกมาเป็นผลลัพธ์

อย่างไรก็ตามถ้าชุดตัวเลขที่ผู้ใช้ใส่เข้ามาไม่มีเลขที่หารด้วย X หรือ Y ลงตัวเลย โปรแกรมจะพิมพ์เลขจำนวนเต็มลบที่ผู้ใช้ใส่เข้ามาเป็นผลลัพธ์แทน (ดูตัวอย่างที่ 4)

ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1		ตัวอย่างที่ 2	
ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
3 7 5 4 21 6 7 -1	21 2	3 7 5 4 6 21 7 -1	6 0
ตัวอย่างที่ 3		ตัวอย่างที่ 4	
ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
3 7 5 4 7 6 21 -1	7 1	3 7 5 11 10 16 -5	-5

คำแนะนำ ในกรณีที่พบเลขที่หารด้วย X หรือ Y ลงตัว ถ้าเราใช้คำสั่ง break เข้าช่วยมันจะให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องออกมาได้เลย ข้อมูลเข้าที่เหลือไม่ต้องสนใจก็ได้