

2559_2_Repetition_Q2_Decimal

เลขฐานสิบที่เราใช้กันอยู่ตามปกติสามารถแยกหลักออกมาได้ เช่น

$$2017 = 2000 + 10 + 7 = 2*1000 + 1*10 + 7*1$$

ให้นักเขียนโปรแกรมเพื่อกระจายเลขแต่ละหลักของจำนวนเต็มที่ย้อนเข้ามาตามขั้นตอนการทำงานที่แสดงในผังงานที่ให้มา

ข้อมูลนำเข้า

จำนวนเต็ม 1 จำนวนในรูปแบบเลขฐานสิบ เป็นได้ทั้งจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ หรือ ศูนย์

ข้อมูลส่งออก

แสดงผลลัพธ์ของการกระจายค่าแต่ละหลักของจำนวนที่ย้อนเข้ามา

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
0	0 = 0
10	10 = 1*10
21	21 = 2*10 + 1*1
300	300 = 3*100
4040	4040 = 4*1000 + 4*10
5678	5678 = 5*1000 + 6*100 + 7*10 + 8*1
-10	-10 = -1*10
-21	-21 = -2*10 - 1*1
-300	-300 = -3*100
-4040	-4040 = -4*1000 - 4*10
-5678	-5678 = -5*1000 - 6*100 - 7*10 - 8*1

ข้อแนะนำ

- มีช่องว่าง 1 ช่อง ก่อนและหลังเครื่องหมาย '+' หรือ '-' ยกเว้นเครื่องหมาย '-' ตัวแรกจะอยู่ติดกับตัวเลขเลย
- ถ้าเลขหลักไหนเป็น 0 จะไม่แสดงค่าของเลขหลักนั้น
- ในการทดสอบ นิสิตควรทดสอบกรณีต่างๆ ที่จะเป็นไปได้ เช่น 0, เลขหลักเดียว, เลขหลายหลักที่ไม่มีศูนย์, เลขหลายหลักที่มีศูนย์อยู่ตรงกลาง, เลขหลายหลักที่ลงท้ายด้วยศูนย์(ตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไป) ทั้งจำนวนบวกและจำนวนลบ

