

### ปัญหา ระยะห่างที่มากที่สุด (Max\_Distance)

จงเขียนโปรแกรมที่ทำการหาระยะห่างที่มากที่สุดของค่าที่สนใจ 2 ค่า ซึ่งทำงานดังนี้ (1) รับชุดตัวเลขจำนวนเต็ม 2 จำนวน คือ min และ max เข้ามา โดยที่  $\max > \min$  เสมอ (2) รับชุดตัวเลขจำนวนเต็มนี้เข้ามาเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบเลขศูนย์ทั้งสองค่า (3) จากจำนวนที่รับเข้ามาในขั้นตอนที่สองให้หา ระยะห่างของชุดตัวเลข (ผลต่างของ min และ max) ที่มีค่ามากที่สุด

### ข้อมูลเข้า

- เลขสองตัวแรกเป็นจำนวนเต็มบวก min และ max
- จำนวนเต็มอีกชุด ซึ่งโปรแกรมจะรับเข้ามาเรื่อย ๆ จนกว่าจะเจอเลข 0 หรือเลขติดลบ

### หมายเหตุ

- ชุดตัวเลขมีจำนวนไม่เกิน 100,000 ค่า และตัวเลขแต่ละตัวจะมีค่าไม่เกินสองพันล้าน และไม่น้อยกว่าลบสองพันล้าน
- ไม่ต้องตรวจสอบค่า max ว่ามากกว่า min เพราะ max จะมากกว่า min เสมอ
- จะมีเพียงชุดตัวเลขเพียงชุดเดียวที่มีค่าระยะห่างที่มากที่สุด

### ผลลัพธ์

มีหนึ่งบรรทัดโดยแสดงข้อมูลออกมาดังนี้

- บรรทัดแรกเป็นเลขจำนวนเต็มหนึ่งตัวระบุระยะห่างที่มากที่สุดของชุดข้อมูลที่ได้รับเข้ามา

### ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์		ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์		ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์1
-10 30	51		35 40	78		35 100	195
20 21			2 50			7 8	
15 29			0 1			15 28	
48 99			10 10			5 200	
0 0			15 18			-10 -1	
			-1 0			20 29	
			12 90			-1 4	
			0 0			0 0	

### อธิบายตัวอย่างที่ 1

จากข้อมูลเข้าทั้งหมด 4 ชุดข้อมูล ระยะห่างของชุดข้อมูลลำดับที่ 1 ( $\min = -10$ ,  $\max = 30$ ) มีค่า 40 ระยะห่างชุดข้อมูลลำดับที่ 2 ถึง 4 มีค่า 1, 14, 51 ตามลำดับ ดังนั้นระยะห่างที่มีค่ามากที่สุดคือ 51 ของชุดข้อมูลลำดับที่ 4

### อธิบายตัวอย่างที่ 2

ชุดข้อมูลลำดับที่ 7 (บรรทัดที่ 7) คือ  $\min = 12$  และ  $\max = 90$  จะได้ระยะห่างมีค่า 78 ซึ่งมีเป็นค่าระยะห่างที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับชุดข้อมูลอื่นๆ