2559 2 expression L3 Duration

โปรแกรมข้างล่างนี้รับเลขชั่วโมง นาที และวินาที ของเวลาเริ่มกับเวลาสิ้นสุด จากนั้นแสดงช่วงเวลาเป็นจำนวนชั่วโมง นาที และวินาที ระหว่าง เวลาเริ่มถึงสิ้นสุด โดยมีข้อจำกัดว่า เวลาสิ้นสุดจะต้องไม่น้อยกว่าเวลาเริ่มต้น

```
h1 = int(input())
m1 = int(input())
s1 = int(input())
h2 = int(input())
m2 = int(input())
s2 = int(input())
t1 = h1*60*60 + m1*60 + s1
t2 = h2*60*60 + m2*60 + s2
dt = t2 - t1
dh = dt // (60*60)
dt -= dh * 60*60
dm = dt // 60
dt -= dm*60
ds = dt
print(str(dh)+":"+str(dm)+":"+str(ds))
```

เช่น ถ้าป้อนเลข 2 10 20 4 0 0 บรรทัดละจำนวน จะได้ผลลัพธ์คือ 1:49:40 แต่ถ้าป้อน 2 0 0 1 0 0 บรรทัดละจำนวน จะได้ผลลัพธ์คือ -1:0:0 ซึ่งผิด ที่ถูกควรเป็น 23:0:0

จงปรับปรุง

จงปรับปรุงโปรแกรมข้างต้นให้ถูกต้องทั้งในกรณีที่รับเวลาสิ้นสุดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับ เวลาเริ่มต้น (กำหนดให้ช่วงเวลาไม่เกิน 23:59:59) ข้อแนะนำ : ให้ X = { 0,1,2,...,11 } และ Y = { -12, -11, ...,-1, 0, 1, ..., 11 } ถ้า y ∈ Y และอยากได้ฟังก์ชัน f(y) ∈ X โดยที่ f(0) = 0, f(1) = 1, ..., f(11) = 11 และ f(-1) = 11, f(-2) = 10, ..., f(-12) = 0 จะได้ว่า f(y) = (y + 12) % 12 ลองนำแนวคิดนี้มาปรับโปรแกรมให้ได้ตามโจทย์

ข้อมูลนำเข้า

สามบรรทัดแรกรับ เลขชั่วโมง นาที และวินาที ของเวลาเริ่มต้น บรรทัดละจำนวน ตามด้วยอีกสามบรรทัดที่รับ เลขชั่วโมง นาที และวินาที ของเวลาสิ้นสุด บรรทัดละจำนวน (ชั่วโมงเป็นจำนวนเต็ม 0 ถึง 23 ส่วนนาทีและวินาทีเป็นจำนวนเต็ม 0 ถึง 59)

ข้อมูลส่งออก

ช่วงเวลาตั้งแต่เวลาเริ่มจนสิ้นสุด (ที่รับเข้ามา) แสดงเป็นจำนวนชั่วโมง นาที และวินาที ในรูปแบบที่แสดงในตัวอย่าง

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
2	1:49:40
10	
20	
4	
0	
0	
18	0:49:50
10	
10	
19	
0	
0	
19	23:10:10
0	
0	
18	
10	
10	