งานของคุณ

เขียนโปรแกรมรับจำนวนจริงบวก 3 ตัว a,b และ c ตามลำดับ เพื่อคำนวณและแสดงค่า x จากสูตรดังนี้

$$x = int(360 - \theta)$$

$$\theta = \cos^{-1} \left\{ \frac{\frac{1}{2} [(a-b) + (a-c)]}{\sqrt{[(a-b)^2 + (a-c)(b-c)]}} \right\}$$

โดย heta มีหน่วยเป็นองศา (Degree)

ข้อมูลนำเข้า

จำนวนจริงบวก 3 ตัว a, b และ c ตามลำดับ

(กรณีทดสอบจะไม่มีกรณีที่ทำให้ค่าส่วนของสูตรหา heta เป็น $extbf{0}$ แน่นอน เช่น a,b และ c จะไม่เท่ากันพร้อมกันทั้งสามตัว)

ข้อมูลส่งออก

แสดงค่า \mathbf{x} ที่มีค่าเท่ากับ 360 - θ นำผลมาปัดเศษหลังจุดทศนิยมทิ้ง ให้เป็นจำนวนเต็ม (ด้วยการใช้ int)

คำแนะนำ:

- การหา $\cos^{-1}(x)$ สามารถใช้คำสั่ง $\frac{\text{math.acos}(x)}{\text{math.acos}(x)}$ โดยจะ return ค่าเป็นหน่วยเรเดียน (radian)
- การแปลงค่ามุม <mark>x</mark> ในหน่วยเรเดียนเป็นหน่วยองศา (degree) สามารถใช้คำสั่ง <mark>math.degrees (x)</mark> โดย x เป็นค่าที่รับเข้าคำสั่งที่อยู่ในหน่วยเรเดียน โดยคำสั่งนี้จะ return ค่าให้เป็นหน่วยองศา (degree)

ตัวอย่าง

1	210
2	
3	
255	330
253	
254	
0	240
0	
255	
0	180
255	
255	