

BMI with Loop Condition (CH03_01)

เราสามารถวัดความเหมาะสมระหว่างส่วนสูงกับน้ำหนักด้วยการหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index หรือ BMI) ตามสูตรด้านล่าง แต่ในโจทย์ข้อนี้จะผสมแนวคิดของการใช้วงวน (Loop) เพื่อให้สามารถคำนวณ BMI ได้จนพบว่าค่าน้ำหนักเป็นค่าลบ

$$BMI = \frac{Weight (kg)}{Height^2 (m^2)}$$

งานของคุณ

ให้อ่านข้อมูลน้ำหนัก (Weight) มีหน่วยเป็นกิโลกรัม และส่วนสูง (Height) มีหน่วยเป็นเซนติเมตร แล้วแสดงผลลัพธ์เป็นค่าดัชนีมวลกายที่ถูกต้องตามสูตรด้านบน โดยสามารถคำนวณค่าดัชนีมวลกายได้หลายชุด

ข้อมูลนำเข้า

มีทั้งหมด n+1 บรรทัด ในหนึ่งบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็มสองค่า คั่นด้วยเครื่องหมายเว้นวรรค ตัวเลขจำนวนเต็มตัวแรกเป็นค่าน้ำหนักมีหน่วยเป็นกิโลกรัม ตัวเลขจำนวนเต็มตัวที่สองเป็นค่าส่วนสูงมีหน่วยเป็นเซนติเมตร สามารถรับค่าได้หลายบรรทัด จนกว่าจะใส่ค่า -1 เพื่อเป็นการจบการป้อนค่า เช่น

80 170
40 160
50 150
-1

ข้อมูลส่งออก

มีทั้งหมด n บรรทัด แต่ละบรรทัดประกอบด้วยตัวเลขจำนวนจริงหนึ่งจำนวนเป็นค่า BMI ที่ถูกต้องของข้อมูลนำเข้าตามบรรทัดที่ป้อนข้อมูลเข้ามา เช่น

27.68166089965398
15.625
22.22222222222225