

ค่ายฝึกอบรมนักกีฬา

ค่ายฝึกอบรมนักกีฬาระดับชาติ โค้ชต้องการระบบที่สามารถคำนวณและติดตามดัชนีมวลกาย (BMI) ของนักกีฬาแต่ละคน เพื่อใช้ในการวางแผนโภชนาการและโปรแกรมการฝึกซ้อมที่เหมาะสม ระบบนี้จะต้องสามารถรับข้อมูลน้ำหนักและส่วนสูงของนักกีฬาจำนวนมาก คำนวณค่า BMI และแสดงผลสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อทีมโค้ช

เขียนโปรแกรมภาษา C++ เพื่อคำนวณดัชนีมวลกาย (BMI) ของนักกีฬาจำนวน N คน พร้อมทั้งแสดงผลสรุปที่เป็นประโยชน์ต่อทีมโค้ช

ข้อมูลนำเข้า (Input)

- บรรทัดแรก: จำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 100$) แทนจำนวนนักกีฬาที่ต้องการคำนวณ BMI
- N บรรทัดถัดไป: แต่ละบรรทัดประกอบด้วยตัวเลขทศนิยมสองตัว คั่นด้วยช่องว่าง
 - ตัวแรกคือน้ำหนัก (หน่วยเป็นกิโลกรัม)
 - ตัวที่สองคือส่วนสูง (หน่วยเป็นเมตร)

ข้อมูลส่งออก (Output)

- N บรรทัดแรก: แต่ละบรรทัดแสดงข้อมูลของนักกีฬาแต่ละคน ประกอบด้วย
 - ส่วนสูง (เมตร)
 - น้ำหนัก (กิโลกรัม)
 - ค่า BMI แต่ละค่าคั่นด้วย tab (\t) และแสดงทศนิยม 2 ตำแหน่ง
- บรรทัดถัดไป: ผลรวมของค่า BMI ทั้งหมด (แสดงทศนิยม 2 ตำแหน่ง)
- บรรทัดสุดท้าย: ค่าเฉลี่ยของ BMI (แสดงทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

ข้อกำหนด

- ใช้สูตร $BMI = \text{น้ำหนัก (kg)} / (\text{ส่วนสูง (m)})^2$
- ใช้ array สำหรับเก็บค่าของน้ำหนัก, ส่วนสูง และค่า BMI ของแต่ละคน
- ค่าน้ำหนัก, ส่วนสูง และ BMI ต้องแสดงผลเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

INPUT	OUTPUT
3	1.75 70.50 23.02
70.5 1.75	1.80 65.00 20.06
65.0 1.80	1.70 80.00 27.68
80.0 1.70	70.76
	23.59
2	1.60 55.50 21.68
55.5 1.60	1.90 90.00 24.93
90.0 1.90	46.61
	23.31

คำอธิบายตัวอย่าง

- ในตัวอย่างแรก มีนักกีฬา 3 คน โปรแกรมคำนวณ BMI ของแต่ละคน แสดงผลรวม BMI (70.76) และค่าเฉลี่ย BMI (23.59)
- ในตัวอย่างที่สอง มีนักกีฬา 2 คน โปรแกรมคำนวณและแสดงผลในลักษณะเดียวกัน