คพ.102 พื้นฐานการแก้ปัญหาและการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เอกสาร: สอบเทียนโปรแกรมครั้งที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดย คณาจารย์วิชา คพ.102

มากกว่าค่าเฉลี่ย (MoreThanMean)

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อรับเลขจำนวนเต็มบวกมีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 40 เข้ามาหนึ่งจำนวน (N) จากนั้นรับเลขใดๆ เข้า มา N ตัว หาว่ามีกี่จำนวนที่มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ย แล้วแสดงผล

ตัวอย่างเช่น ถ้าข้อมูลเข้าตัวแรกเป็น 3 แสดงว่า มีข้อมูลจำนวนจริงที่จะต้องรับ 3 จำนวน จากนั้น สมมติว่าข้อมูลเข้า 3 จำนวนนั้นเป็น 3.3, 1, และ 2.3 โปรแกรมควรจะคำนวณหาค่าเฉลี่ย (จากตัวอย่างนี้ ค่าเฉลี่ยคือ 6.6 / 3 = 2.2) ในชุดข้อมูลทั้งสาม มี สองจำนวนที่มากกว่าค่าเฉลี่ย (คือ 3.3 และ 2.3) ดังนั้นโปรแกรมจะต้องแสดงคำตอบเป็น 2

ข้อมูลเข้า มี N+1 บรรทัด

บรรทัดที่ 1 เป็นจำนวนเต็มบวกหนึ่งจำนวน N โดย N จะมีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 40

บรรทัดที่ 2 ถึง N+1 แต่ละบรรทัด จะเป็นจำนวนจริงใดๆ 1 จำนวน

หมายเหตุ กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และเซ็ตของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า

ข้อมูลส่งออก มี 1 บรรทัด เป็นจำนวนเต็มที่แสดงจำนวนข้อมูลเข้าที่มากกว่าค่าเฉลี่ย

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
3	2
3.3	
1	
2.3	

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
4	1
2.2	
20.4	
2.2	
5	

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
3	0
2.2	
2.2	
2.2	