

รายได้ครัวเรือน (Income)

นักศึกษาไปฝึกงานที่องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) โดยทางอบต. ต้องสร้างรายงานรายได้เฉลี่ยครัวเรือนโดยใช้วิธีการหามัธยฐาน (ค่ากลาง) ของรายได้ครัวเรือนจากประชาชนในหลายหมู่บ้าน ซึ่งหากจำนวนข้อมูลเป็นจำนวนคี่ เช่น มีข้อมูลประชาชนผู้มีรายได้ 5 คนเป็น 3000 10000 15000 45000 90000 ค่ามัธยฐานคือข้อมูลตรงกลาง ซึ่งเท่ากับ 15000 แต่หากจำนวนผู้มีรายได้เป็นจำนวนคู่ เช่น มีผู้มีรายได้ 4 คน มีรายได้ 10000 20005 35000 50000 ค่ามัธยฐานเป็นค่าเฉลี่ยของสองค่าตรงกลาง และพิเศษ ในที่นี้ผลลัพธ์คือ 27503 เนื่องจากการหามัธยฐานบนข้อมูลหลายตัวใช้เวลานาน อบต.จึงขอให้นักศึกษาช่วยเขียนโปรแกรมคำนวณให้ โดยโปรแกรมของนักศึกษารับจำนวนผู้มีเงินได้ และรายได้ของผู้มีเงินได้แต่ละคนเข้าไป แสดงผลลัพธ์เป็นค่ามัธยฐานของข้อมูลชุดนั้น

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามีจำนวน $N+1$ บรรทัด

- บรรทัดแรกรับจำนวนเต็มบวก N ($1 \leq N \leq 1,000$) บอกจำนวนผู้มีรายได้ในหมู่บ้านนั้น
- บรรทัดที่สอง ถึง $N+1$ รับค่ารายได้ (S) ของผู้มีรายได้แต่ละคน เป็นจำนวนเต็มบวก ($1 \leq S \leq 1,000,000$) ข้อมูลไม่เรียงลำดับ

หมายเหตุ กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามขอบเขตเสมอ

ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมี 1 บรรทัด แสดงค่ามัธยฐานของรายได้ (ข้อมูลตรงกลาง) ที่หาได้จากข้อมูลชุดนั้น ถ้ามัธยฐานที่หาได้ไม่ใช่จำนวนเต็มให้ทำการปัดขึ้นก่อนแสดงผล

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
5	25000
12000	
25000	
35000	
24000	
30000	

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
6	3001
1000	
3002	
4000	
1000	
5000	
3000	

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
4	25001
40000	
10000	
30000	
20001	

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
จำนวนชุดทดสอบ	10
คะแนนของแต่ละชุดทดสอบ	10
คะแนนเต็มทั้งสิ้น	100
เงื่อนไขในการรันโปรแกรม	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลตัวอย่างที่ให้มาได้ถูกต้อง

ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมไพเลอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

ภาษา C และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WCB */	/* LANG: C++ COMPILER: WCB */
ภาษา C และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WDC */	/* LANG: C++ COMPILER: WDC */
ภาษาจาวา และ jdk1.7.0_71	
/* LANG: JAVA COMPILER: JAVA */	สำหรับภาษาจาวาให้ตั้งชื่อคลาสเป็นชื่อเดียวกับโจทย์ และไม่มี การสร้างแพคเกจย่อย ทุกภาษาให้ส่งไฟล์ต้นฉบับ .c, .cpp หรือ .java