

คนบ้านเดียวกัน

กำนันของตำบลหนึ่งต้องการค้นหาหมู่บ้านในตำบลที่มีจำนวนหลังคาเรือนมากที่สุด โดยการกำหนดบ้านเลขที่ของหมู่บ้านในตำบลนี้จะกำหนดให้หมู่บ้านเดียวกันมีบ้านเลขที่เรียงติดกัน และอาจมีบ้านเลขที่มากกว่าจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมดในหมู่บ้านได้ ซึ่งเกิดในกรณีที่หมู่บ้านย้ายออกแล้วไม่ได้นำบ้านเลขที่เดิมมาใช้ซ้ำ ลุงกำนันจึงขอให้หลานชายไปช่วยบันทึกข้อมูลบ้านเลขที่ทุกหลังที่อยู่ในตำบลของตนมา แต่เนื่องจากหลานชายเดินเข้าเดินออกบ้านแต่ละหลังไม่ได้ไปตามลำดับบ้านเลขที่ และหมู่บ้าน จึงได้ข้อมูลบ้านเลขที่มาปนๆ กัน และอาจมีการเข้าไปบันทึกบ้านเลขที่ของบ้านหลังเดียวกันหลายครั้ง

ตัวอย่างเช่น หากหลานของลุงกำนัน บันทึกข้อมูลบ้านเลขที่เป็น

7

1 5 2 3 7 8 1

เราจะได้ว่า ข้อมูลหมู่บ้านต่าง ๆ เป็นดังนี้

หมู่บ้านแรก มีบ้านเลขที่ 1 2 3 จึงมีขนาด 3 หลังคาเรือน

หมู่บ้านที่ 2 มีบ้านเลขที่ 5 จึงมีขนาด 1 หลังคาเรือน

หมู่บ้านที่ 3 มีบ้านเลขที่ 7 8 จึงมีขนาด 2 หลังคาเรือน

ดังนั้น หมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่ที่สุดมีจำนวน 3 หลังคาเรือน และบ้านเลขที่น้อยที่สุดในหมู่บ้านนี้คือ 1 และ มากที่สุดคือ 3

หมายเหตุ

1. รายการบ้านเลขที่ข้างต้น หลานของลุงกำนันบันทึกบ้านเลขที่ 1 จำนวน 2 ครั้ง
2. ทั้งตำบลมี 7 หลังคาเรือน แต่มีบ้านเลขที่ 8 เนื่องจาก บ้านเลขที่ 6 ทุบบ้านแล้วย้ายออกจากตำบล และไม่มีการนำบ้านเลขที่ 6 มาใช้ซ้ำ

งานของนักเรียน คือ ให้นักเรียนรับรายการบ้านเลขที่มา 1 ชุด จำนวน n ตัว หลังจากนั้น ให้นักเรียนหาจำนวนหลังคาเรือนในหมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่ที่สุด พร้อมทั้งบ้านเลขที่น้อยที่สุด และมากที่สุดในหมู่บ้านดังกล่าวตามลำดับ

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็มบวก n ที่ $1 \leq n \leq 30,000$

บรรทัดถัดไปเป็นเลขจำนวนเต็มบวกที่แสดงบ้านเลขที่ ทั้งหมด n ตัว แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง

ข้อมูลส่งออก

มี 2 บรรทัด

บรรทัดแรกเป็นเลขจำนวนเต็ม 1 จำนวน แสดงหลังคาเรือนในหมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

บรรทัดที่ 2 เป็นจำนวนเต็ม 2 จำนวน แสดงบ้านเลขที่ที่มีค่าน้อยที่สุด และบ้านเลขที่ที่มีค่ามากที่สุดในหมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ข้อมูลแต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่าง

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
7 1 5 2 3 7 8 1	3 1 3
10 1 8 6 3 9 9 8 1 4 7	4 6 9

ที่มา : www.geeksforgeeks