

## ข้อ ST3

ให้เขียนโปรแกรมเพื่อจัดเรียงข้อมูล โดยจะมีลักษณะการทำงานดังนี้

Input แต่ละบรรทัดจะประกอบด้วยตัวเลข 1 จำนวน หรืออักขระ i

- X เมื่อ X เป็นตัวเลขจำนวนเต็มใดๆ ให้นำเข้าข้อมูล

- i สั่งให้หยุดรับตัวเลข แล้วแสดงขั้นตอนการ sort จากนั้นน้อยไปมากของตัวเลขที่รับเข้ามาทั้งหมด โดยวิธี

insertion sort ที่แทรกข้อมูลเข้าในตำแหน่งที่ถูกต้องของแต่ละขั้นตอน Output ประกอบด้วย N-1 บรรทัด เมื่อ N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด แต่ละบรรทัด แสดงข้อมูลในแต่ละรอบของการแทรกข้อมูลแบบ insertion sort แต่ละจำนวนคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง

input	output
2	2 15 6 8 1 24 20 41 12 23
15	2 15 6 8 1 24 20 41 12 23
6	2 15 6 8 1 24 20 41 12 23
8	2 6 15 8 1 24 20 41 12 23
1	2 6 8 15 1 24 20 41 12 23
24	1 2 6 8 15 24 20 41 12 23
20	1 2 6 8 15 24 20 41 12 23
41	1 2 6 8 15 20 24 41 12 23
12	1 2 6 8 15 20 24 41 12 23
23	1 2 6 8 12 15 20 24 41 23
i	1 2 6 8 12 15 20 23 24 41