

## Median of Median of K

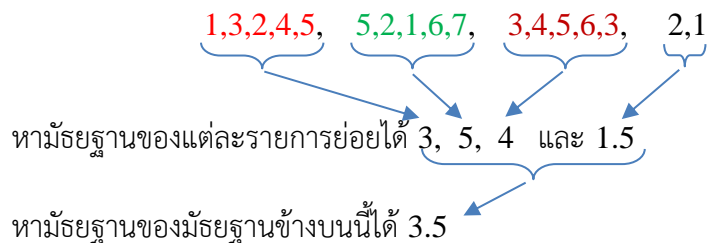
การหามัธยฐาน (median) ของข้อมูลชุดหนึ่ง ทำได้ดังนี้

- ถ้าจำนวนข้อมูลเป็นจำนวนคี่ มัธยฐานก็คือข้อมูลตัวตรงกลาง เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่เรียงค่าน้อยไปมาก
- ถ้าเป็นจำนวนคู่ มัธยฐานก็คือค่าเฉลี่ยของข้อมูลสองตัวตรงกลาง เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่เรียงค่าน้อยไปมาก
- เช่น มัธยฐานของ 2,3,6,1,4 คือ 3 ส่วนมัธยฐานของ 2,3,6,1 คือ  $(2+3)/2 = 2.5$

ให้เขียนโปรแกรมรับค่า K และรายการของข้อมูล แล้วหาค่าที่มีชื่อว่า median of medians of K ที่มีขั้นตอนการหาดังนี้

- แบ่งรายการของข้อมูลเป็นรายการย่อย ๆ รายการละ K ตัว โดยไล่จากซ้ายไปขวา แต่ละรายการย่อยคือตัวที่ติดกัน K ตัว รายการย่อยสุดท้ายอาจมีไม่ถึง K ตัว
- หามัธยฐานของแต่ละรายการย่อย
- หามัธยฐานของมัธยฐานต่าง ๆ ที่ได้ในขั้นตอนก่อน ซึ่งคือคำตอบที่ต้องการ

เช่นรายการข้อมูลคือ 1,3,2,4,5,5,2,1,6,7,3,4,5,6,3,2,1 และ K = 5 แบ่งเป็นรายการย่อยละ 5 ตัว ได้ 4 รายการย่อยคือ



### ข้อมูลขาเข้า

บรรทัดแรกคือค่า K เป็นจำนวนเต็มบวก

บรรทัดที่สอง เป็นรายการของจำนวนเต็มบวก คั่นด้วยช่องว่าง

### ข้อมูลส่งออก

median of medians of K ที่หาได้ด้วยวิธีที่อธิบายข้างต้น

### ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)	มัธยฐานของรายการย่อย (ตรงนี้ไม่ใช่ output)
5 1 3 2 4 5 5 2 1 6 7 3 4 5 6 3 2 1	3.5	3.0 5.0 4.0 1.5
4 1 3 2 4 5 5 2 1 6 7 3 4 5 6 3 2 1	3.5	2.5 3.5 5.0 4.0 1.0
1 10 40 20 30	25.0 (แสดง 25 ก็ได้)	10 40 20 30
1 10 40 30	30.0 (แสดง 30 ก็ได้)	10 40 30
10 10 40 30	30.0 (แสดง 30 ก็ได้)	30