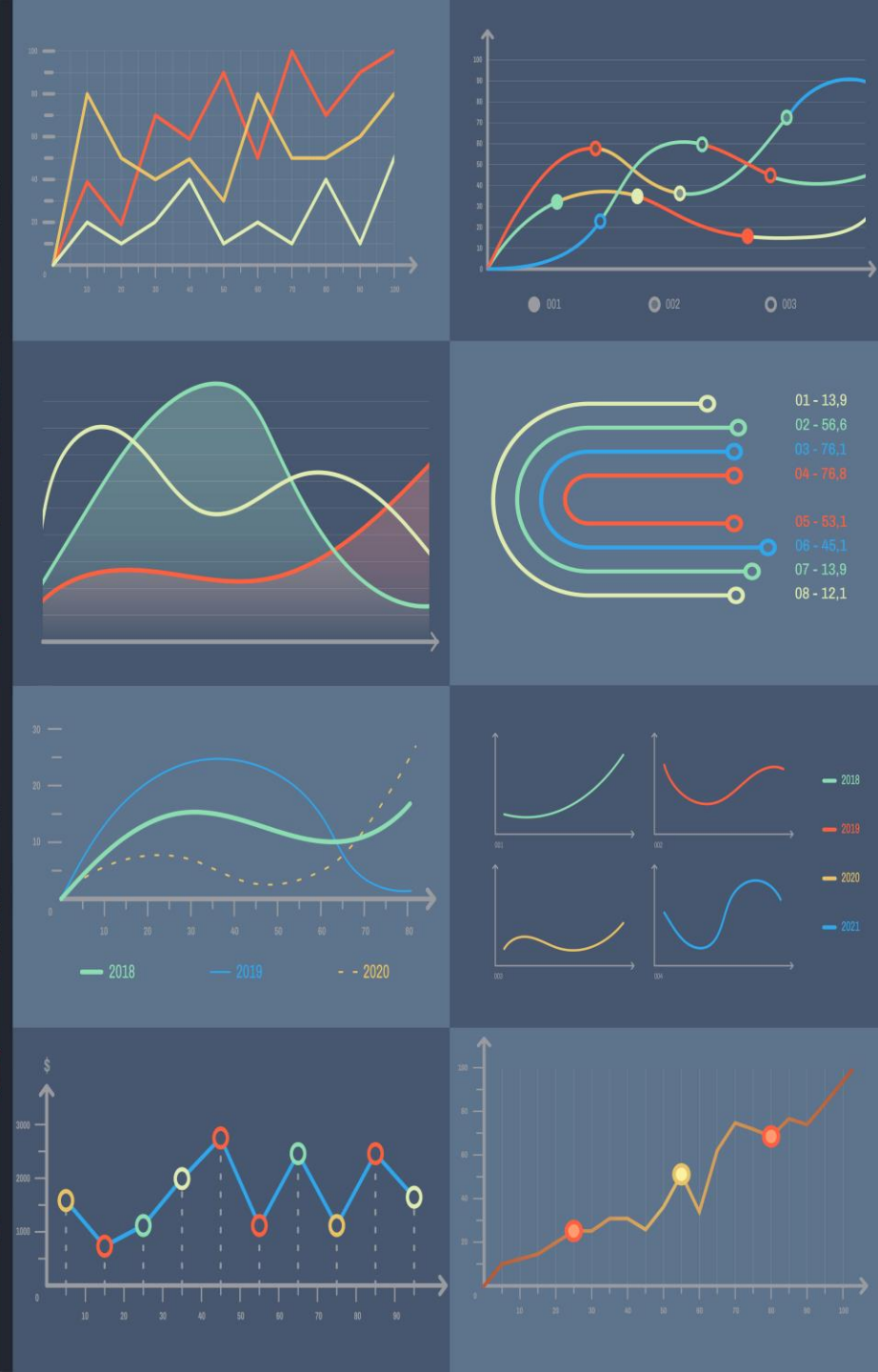


รายวิชา คณิตศาสตร์

เรื่อง มัธยฐาน

รหัสวิชา ค22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครุณรงค์นุช สุกใส



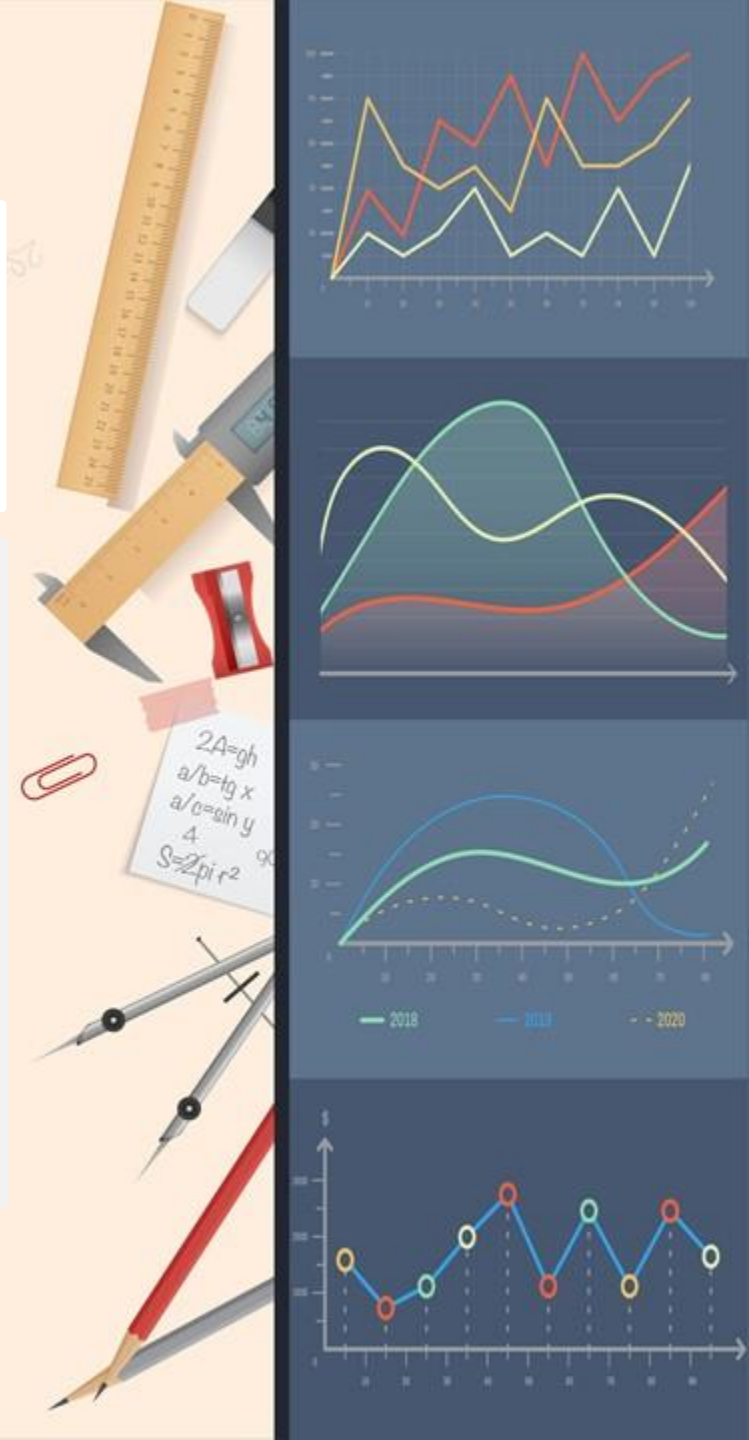
เรื่อง มัธยมฐาน

ค่ากลางของข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

2. มัธยฐาน

3. ฐานนิยม





มัธยฐาน (Median)

ค่ากึ่งกลางของข้อมูลชุดนั้นหรือ
ค่าที่อยู่ในตำแหน่งกลางของข้อมูลชุดนั้น
โดยเรียงจากน้อยไปมากหรือเรียง
จากมากไปหาน้อย



วิธีการหาค่ามัธยฐาน

- ขั้นที่ 1 เรียงข้อมูลจากมากไปน้อยหรือน้อยไปมาก
- ขั้นที่ 2 หาค่าแห่งกึ่งกลาง
- ขั้นที่ 3 ค่าที่อยู่ตำแหน่งกึ่งกลางของข้อมูลทั้งหมด เรียกว่า มัธยฐาน



ขั้นที่ 2 ตำแหน่งกึ่งกลาง

»»» ถ้าจำนวนข้อมูลเป็นจำนวนคี่ ค่ามัธยฐาน จะอยู่กึ่งกลางพอดี

»»» ถ้าจำนวนข้อมูลเป็นจำนวนคู่ โดยตำแหน่งมัธยฐานจะอยู่กึ่งกลางของ คู่กลางของข้อมูล

ค่ามัธยฐาน คือ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลคู่กลาง



ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูล 17, 15, 20, 14, 16, 17, 19



วิธีทำ

ขั้นที่ 1 เรียงข้อมูลจากน้อยไปมาก

14 , 15 , 16 , 17, 17, 19, 20





วิธีทำ

ขั้นที่ 2 หาคำแหน่งกึ่งกลาง

14 , 15 , 16 , 17, 17, 19, 20





วิธีทำ

ขั้นที่ 3 ค่าที่อยู่ตำแหน่งกึ่งกลางของข้อมูล

ตอบ มัธยฐาน คือ 17





ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูล 27, 24, 29, 24, 26, 25, 23, 30



วิธีทำ

ขั้นที่ 1 เรียงข้อมูลจากน้อยไปมาก

23 , 24 , 24 , 25 , 26 , 27 , 29 , 30





วิธีทำ

ขั้นที่ 2 ตำแหน่งกึ่งกลางของข้อมูล

คือ ตำแหน่งที่ 4 และ 5





วิธีทำ

ขั้นที่ 2 หาค่าแห่งกึ่งกลาง

23 , 24 , 24 , 25 , 26 , 27 , 29 , 30





วิธีทำ

ขั้นที่ 3

$$\text{มัธยฐาน} = \frac{\text{ข้อมูลตำแหน่งที่ 4} + \text{ข้อมูลตำแหน่งที่ 5}}{2}$$





วิธีทำ

ข้อมูลตำแหน่งที่ 4 คือ 25

ข้อมูลตำแหน่งที่ 5 คือ 26

$$\text{มัธยฐาน} = \frac{\text{ข้อมูลตำแหน่งที่ 4} + \text{ข้อมูลตำแหน่งที่ 5}}{2}$$





วิธีทำ

$$\begin{aligned}\text{มัธยฐาน} &= \frac{25 + 26}{2} \\ &= \frac{51}{2} \\ &= 25.5\end{aligned}$$

ตอบ มัธยฐาน คือ 25.5





ข้อที่ 1

ข้อมูล 2 3 5 7 9 11 12

เรียงข้อมูลจากน้อยไปมาก

2 3 5 7 9 11 12

ตอบ มัธยฐาน คือ 7



ข้อที่ 2

ข้อมูล 2 3 5 7 9 11 12 13

เรียงข้อมูลจากน้อยไปมาก

2 3 5 7 9 11 12 13

$$\text{มัธยฐาน} = \frac{7 + 9}{2} = 8$$

นักเรียนทำกิจกรรม ตามใบงานที่ 6

ชื่อ ชั้น เลขที่



ใบงานที่ 6 เรื่อง มัธยฐาน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง มัธยฐาน
รายวิชา คณิตศาสตร์ 4 รหัสวิชา ค22102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จุดประสงค์ สามารถหาค่ามัธยฐานได้
คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้ 126, 120, 131, 125, 124, 121, 125, 128, 130, 132, 125, 135

2. จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้ 12, 12, 13, 15, 14, 11, 15, 18, 13, 15, 13, 14, 16

3. จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้ 146, 150, 131, 145, 144, 151, 145, 148, 150, 152

4. จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้ 26, 10, 21, 22, 24, 21, 25, 28, 23, 22, 25, 26, 22





ข้อที่ 1

จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้

126, 120, 131, 125, 124, 121,
125, 128, 130, 132, 125, 135



วิธีทำ





ข้อที่ 2

จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้

12, 12, 13, 15, 14, 11, 15,
18, 13, 15, 13, 14, 16



วิธีทำ





ข้อที่ 3

จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้

146, 150, 131, 145, 144,

151, 145, 148, 150, 152



วิธีทำ





ข้อที่ 4

จงหามัธยฐานของข้อมูลต่อไปนี้

26, 10, 21, 22, 24, 21, 25,
28, 23, 22, 25, 26, 22



วิธีทำ



เรื่อง มัธยมฐาน

— 2019

— 2020

02 - 56,6

03 - 76,1

04 - 76,8

05 - 53,1

06 - 45,1

001



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ฐานนิยม



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงานที่ 7

