

โรงเรียนอมาตยกุล  
ใบสั่งงานวิชา คณิตศาสตร์  
ระดับชั้น ม.6 สัปดาห์ที่ 7 – 9 ภาคเรียน 2/63  
ระหว่างวันที่ 11 มกราคม 2564 – 29 มกราคม 2564  
(ช่วงการติดเชื้อ COVID-19 ระลอกใหม่)

---

เนื้อหา

1. เรื่อง สถิติ

งานที่ให้ทำ เช่น

- ให้เด็กๆ ดูคลิปทบทวนสถิติของม.6 เทอม 1 คลิปที่1  
<https://amatyakulschool.com/Math-M4-6-Statistic-2.mp4>  
(ไม่ต้องจดลงในสมุด)
- Download ไฟล์งาน แล้ว *print* และทำแบบฝึกหัดเรื่อง สถิติ

**\* ให้เด็กๆ แสดงวิธีทำในแบบฝึกหัดอย่างละเอียด และนำมาส่งตอนเปิดเรียนค่ะ**

แบบไม่แจกแจง

1. ข้อมูลชุดหนึ่ง ประกอบด้วย 6, 6, 8, 8, 8, 12  
จงหา Mode, Median และ Mean

2. ข้อมูลชุดหนึ่ง ประกอบด้วย 10, 12, 15, 13, 10  
จงหา Mode, Median และ Mean

3. แผนภาพต้น – ใบของคะแนนสอบ เป็นดังนี้

2	0 3 5 6 7 8
3	0 2 4 7
4	0 3 3 3 4

ผลรวมของ Mean, Median, Mode ของข้อมูลชุดนี้  
เป็นเท่าใด

แบบแจกแจง

4. จากตารางแจกแจงความถี่ จงหา Mode,  
Median และ Mean

คะแนน	จำนวนคน		
10 - 14	4		
15 - 19	3		
20 - 24	2		
25 - 29	1		

5. คะแนนสอบของนักเรียน 50 คน เป็นดังตาราง

คะแนน	จำนวนนักเรียน		
1 - 20	3		
21 - 40	5		
41 - 60	13		
61 - 80	20		
81 - 100	9		

จงหา Mode, Median และ Mean ของคะแนนสอบ  
นี้

แบบไม่แจกแจง

1. จากข้อมูล 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17 จงหา Median,  $Q_1$ ,  $D_5$ ,  $P_{80}$

2. คะแนนของผู้เข้าสอบ 15 คน เป็นดังนี้ 45, 54, 59, 60, 62, 64, 65, 68, 70, 72, 73, 75, 76, 80, 81 จงหา Median,  $Q_3$ ,  $D_4$ ,  $P_{50}$

3. คะแนนสอบของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง เป็นดังนี้ 28, 10, 8, 19, 12, 15, 23, 7, 18 จงหา ผลต่างของ  $Q_2$  กับ  $P_{70}$  มีค่าเท่าใด

แบบแจกแจง

4.

คะแนน	จำนวนคน		
11 - 15	2		
16 - 20	5		
21 - 25	3		

จงหา Median,  $Q_3$



คะแนน	จำนวนนักเรียน
30 - 39	5
40 - 49	15
50 - 59	40
60 - 69	25
70 - 79	10
80 - 89	5

5. ตารางแจกแจงความถี่ของคะแนนสอบของนักเรียน 100 คน ดังนี้  
ข้อใดต่อไปนี้เป็นผิด  
Median = 57  
 $D_2 = 59.5$   
 $P_{60} = 59.5$   
Mode = 54.5

## แบบไม่แจกแจง

1. จากข้อมูล 5, 6, 8, 9, 12

จงหา พิสัย , ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ , ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. จากข้อมูล 9, 14, 6, 8, 5, 12, 11

จงหา พิสัย , ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์

3. ถ้า 3, 6, 2, 1, 7, 5 และ 8, 6, 3, 7, 2, 4 เป็นข้อมูล 2 ชุด แล้วค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีลักษณะตามข้อข้อใด

ก. ค่าเฉลี่ยเท่ากัน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากัน

ก. ค่าเฉลี่ยเท่ากัน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่างกัน

ก. ค่าเฉลี่ยต่างกัน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากัน

ก. ค่าเฉลี่ยต่างกัน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่างกัน

4. กำหนดแผนภาพต้น – ใบ ดังนี้

0	3 5
1	0 2 8
2	1 2

ผลบวกของพิสัยกับส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ยเท่ากับเท่าใด

แบบแจกแจงปกติ

5. จงหา พิสัย, ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบน

	จำนวนนักเรียน	มาตรฐาน
1 - 5	3	
6 - 10	8	
11 - 15	13	
16 - 20	18	

6. จากตารางแจกแจงความถี่

คะแนน	จำนวนคน		
10 - 14	4		
15 - 19	3		
20 - 24	2		
25 - 29	1		

จงหา พิสัย, ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน

## ค่ามาตรฐาน Z

1.  $\bar{x} = 60, S.D. = 10$  จงหาว่าต่ำกว่า 50 คิดเป็นกี่ % ( $z=1$  มีพื้นที่ 0.3413)

2.  $\bar{x} = 50, S.D. = 5$  จงหาว่าต่ำกว่า 60 คิดเป็นกี่ % ( $z=2$  มีพื้นที่ 0.4773)

3.  $\bar{x} = 15$ , ความแปรปรวน = 9 จงหาว่ามากกว่า 12 คิดเป็นกี่ % ( $z=1$  มีพื้นที่ 0.3413)

4. นักเรียนห้องหนึ่งมีความสูงเฉลี่ย 160 ซม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15 จงหาว่ามีนักเรียนที่สูงระหว่าง 145 และ 175 คิดเป็นกี่ %

5. ในการสอบคัดเลือก มีผู้สมัคร 1,000 คน คะแนนมีการแจกแจงปกติ มีค่าเฉลี่ย 42 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3 ถ้ารับเฉพาะผู้สอบได้ตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป จะมีผู้ผ่านการคัดเลือกกี่คน

## O'NET

1. แผนภาพต้นไม้ แสดงข้อมูลซึ่งเป็นคะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง

0	7	9			
1					
2	2	3	3	3	8
3	0	0	5	7	
4	2	4	5		
5	0				

เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70 ของข้อมูลชุดนี้เท่ากับกี่คะแนน

2. นักท่องเที่ยวกลุ่มหนึ่งมีจำนวน 20 คน เมื่อชั่งสัมภาระของแต่ละคนรวมกันแล้ว ได้น้ำหนักเฉลี่ยของสัมภาระของทั้ง 20 คน เป็น 30.4 กิโลกรัม ต่อมาเมื่อนักท่องเที่ยวบางคนหยิบสัมภาระออกมาส่วนหนึ่ง พบว่า น้ำหนักเฉลี่ยใหม่ของสัมภาระของทั้ง 20 คน เป็น 29.6 กิโลกรัม สัมภาระที่หยิบออกมาหนักกี่กิโลกรัม

- 1. 8 กิโลกรัม                      2. 16 กิโลกรัม
- 3. 25 กิโลกรัม                    4. 30 กิโลกรัม
- 5. 32 กิโลกรัม

3. ข้อมูลชุดหนึ่งมีสิบจำนวน ประกอบด้วย  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_{10}$

โดยที่  $x_i = \begin{cases} i & \text{เมื่อ } i \text{ เป็นจำนวนคี่} \\ 2i + 2 & \text{เมื่อ } i \text{ เป็นจำนวนคู่} \end{cases}$

มัธยฐานของข้อมูลชุดนี้เท่ากับเท่าใด

4. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างชุดหนึ่งมี 5 จำนวน ถ้าข้อมูลชุดนี้มีฐานนิยมเป็น 6 มัธยฐานเป็น 8 พิสัยเป็น 10 และค่าเฉลี่ยเลขคณิตเป็น 10 แล้วส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลชุดนี้เท่ากับเท่าใด

5. ตารางแสดงจำนวนปีที่ทำงานของพนักงานจำนวน 45 คน ของบริษัทแห่งหนึ่ง

จำนวนปีที่ทำงาน (ปี)	จำนวนพนักงาน (คน)
2	8
3	a
4	b
5	12

ถ้า  $a > b$  และ มัธยฐานและฐานนิยมของจำนวนปีที่ทำงานมีค่าเท่ากัน แล้ว b ที่มากที่สุดที่เป็นไปได้เท่ากับเท่าใด

6. ตารางแสดงคะแนนของนักเรียนจำนวน 33 คน มัธยฐานของคะแนนของนักเรียนกลุ่มนี้เท่ากับเท่าใด

คะแนน	จำนวนนักเรียน(คน)
30	7
35	6
40	2
45	8
50	10

7. แผนภาพต้น-ใบ แสดงข้อมูลซึ่งเป็นจำนวนหนังสืออ่านเล่นของนักเรียน 24 คน

0	7 7 8 9
1	1 5 7
2	2 3 3 3 5 7 7 7 8
3	1 1 1 1 6 7 9
4	0

ข้อใดถูกต้อง

1. ฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้ คือ 40 เล่ม
2. ฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้ คือ 31 เล่ม
3. มัธยฐานของข้อมูลชุดนี้ คือ 27 เล่ม
4. มัธยฐานของข้อมูลชุดนี้ คือ 25 เล่ม
5. มัธยฐานของข้อมูลชุดนี้ คือ 23 เล่ม



8. ตารางแสดงคะแนนสอบและค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนนสอบของนักเรียนสี่คนจากการสอบห้าครั้ง ที่แต่ละครั้งมีคะแนนเต็มเท่ากัน

ครั้งที่	คะแนนสอบของนักเรียน (คะแนน)				ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (คะแนน)
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	
1	10	11	11	12	11
2	13	13	9	9	11
3	11	12	13	12	12
4	14	10	12	12	12
5	13	13	13	13	13

ผลการสอบครั้งใดมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด

1. ครั้งที่ 1
2. ครั้งที่ 2
3. ครั้งที่ 3
4. ครั้งที่ 4
5. ครั้งที่ 5

9. คะแนนสอบของนักเรียน 10 คน เป็นดังนี้ 8 , 12 , 20 , 20 , 21 , 25 , 27 , 27 , 27 , 30

เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ของข้อมูลชุดนี้ เท่ากับกี่คะแนน

10. ข้อมูลชุดใด มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่ามากที่สุด

1. 500, 500, 500, 500, 500, 500
2. 2, 4, 6, 8, 10, 12
3. 100, 100, 100, 101, 101, 101
4. 44, 44, 45, 45, 46, 46
5. 78, 78, 78, 78, 80, 80

11. ตารางแจกแจงความถี่แสดงอายุของเด็กที่เรียนว่ายน้ำของโรงเรียนแห่งหนึ่งเป็นดังนี้

อายุของเด็กที่เรียนว่ายน้ำ (ปี)	ความถี่ (คน)
6	5
7	10
8	15
9	10

ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของอายุเด็กกลุ่มนี้เท่ากับข้อใด

1. 7 ปี 6 เดือน
2. 7 ปี 7 เดือน
3. 7 ปี 8 เดือน
4. 7 ปี 9 เดือน
5. 8 ปี

12. ข้อมูลแสดงภูมิลำเนาของพนักงานในบริษัทแห่งหนึ่งเป็นดังนี้

ภูมิลำเนา	จำนวนพนักงาน (คน)
ภาคเหนือ	90
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	30
ภาคกลาง	50
ภาคตะวันออก	20
ภาคใต้	10

ค่ากลางในข้อใดใช้เป็นตัวแทนภูมิลำเนาของพนักงานในบริษัทนี้ และค่ากลางนั้นคืออะไร

1. ฐานนิยม คือ ภาคเหนือ
2. ฐานนิยม คือ ภาคใต้
3. ฐานนิยม คือ 90
4. มัธยฐาน คือ 30
5. มัธยฐาน คือ ภาคกลาง

13. ข้อมูลชุดหนึ่งประกอบด้วยจำนวนเต็มบวก 10 จำนวน ดังนี้ 5, 6, 9, 6, 10, 5, 9, 8, x, y ถ้าค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดนี้คือ 7.2 แล้วมัธยฐานเท่ากับเท่าใด

14. ในการสอบวิชาภาษาไทยของนักเรียน 5 คน ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนนสอบของ ไก่ น่อง และนิต เท่ากับ 65 คะแนน แต่หากคิดคะแนนของ แอน และ จี๊ว รวมกับสามคนแรก จะได้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 75 คะแนน ถ้าแอนได้คะแนน ถ้าแอนได้คะแนนสอบมากกว่าจี๊ว 25 คะแนน แล้วจี๊วได้คะแนนสอบเท่าใด

15. ข้อมูลชุดหนึ่งเป็นจำนวนเต็มบวก 4 จำนวน ถ้าฐานนิยมเท่ากับ 6 มัธยฐานเท่ากับ 5 และพิสัยเท่ากับ 4 แล้วผลบวกของข้อมูลชุดนี้มีค่าเท่าใด

1. 15
2. 18
3. 19
4. 20
5. 24

16. คะแนนสอบปลายภาคเรียนของนักเรียน จำนวน 25 คน เป็นดังต่อไปนี้

60	65	65	67	70	71	73
75	76	76	79	81	83	84
85	85	88	89	90	92	95
96	99	100	100			

ให้  $P_{25}$  เป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ  $P_{75}$  เป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 แล้ว  $P_{75} - P_{25}$  มีค่าเท่าใด

17. บริษัทขนส่งพัสดุแห่งหนึ่งได้บันทึกระยะทาง (หน่วย:กิโลเมตร)ในการส่งของในแต่ละวัน เป็นเวลา 30 วัน เมื่อเรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปมาก ดังนี้

33	37	43	44	44	55	58
65	65	66	71	74	75	75
78	81	81	81	82	84	86
86	87	89	89	92	92	93
93	95					

แล้ว เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 33 ของข้อมูลชุดนี้เท่ากับเท่าใด

18. ยอดขายต่อเดือน(หน่วย:หมื่นบาท)ของบริษัทแห่งหนึ่งในระยะเวลา 10 เดือน เป็นดังนี้

154	151	148	405	158	157	158
148	148	153				

ข้อใดถูก

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต( $\bar{x}$ )เป็นค่ากลางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเป็นตัวแทนของข้อมูลนี้ และ  $\bar{x} = 178$
2. ฐานนิยม เป็นค่ากลางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเป็นตัวแทนของข้อมูลนี้ ฐานนิยม = 148
3. ฐานนิยม เป็นค่ากลางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเป็นตัวแทนของข้อมูลนี้ ฐานนิยม = 158
4. มัชยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเป็นตัวแทนของข้อมูลนี้ มัชยฐาน = 157.5
5. มัชยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเป็นตัวแทนของข้อมูลนี้ มัชยฐาน = 153.5

19. ข้อมูลชุดหนึ่งมีค่า 8 ค่า เรียงจากน้อยไปมาก  
 ดังนี้ 74      78      80      80      a      90  
           90      b

ถ้าข้อมูลชุดนี้มีพิสัยเท่ากับ 18 และมีฐานเท่ากับ 85 แล้วค่าเฉลี่ยเท่ากับเท่าใด

20. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง เป็นดังตารางแจกแจงความถี่

คะแนน	ความถี่
20 – 29	7
30 – 39	10
40 – 49	6
50 – 59	7
60 – 69	6
70 – 79	8
80 – 89	6

ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบนี้เป็นเท่าใด

21. ข้อมูลสองชุดเป็นดังนี้

ชุดที่ 1 : 1    3    3    6    8    9  
 ชุดที่ 2 : 2    3    4    5    5    5

ข้อใด ผิด

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดที่ 1 มากกว่าค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดที่ 2 อยู่ 0.5
2. ข้อมูลทั้งสองชุดมีมัธยฐานเท่ากัน
3. ฐานนิยมของข้อมูลสองชุดนี้ต่างกันอยู่ 2
4. ค่าเฉลี่ยเลขคณิตรวมของข้อมูลทั้งสองชุดเท่ากับ 4.5
5. ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดที่ 1 เท่ากับฐานนิยมของข้อมูลชุดที่ 2

22. ข้อมูลชุดหนึ่งเรียงจากน้อยไปมากดังนี้

a 11 15 18 25    b 36 41 47 53

ถ้าข้อมูลชุดนี้มีมัธยฐานเท่ากับ 28 และค่าเฉลี่ยคณิตเท่ากับ 28.5 แล้ว พิสัยของข้อมูลนี้เท่ากับเท่าใด