



แบบทดสอบท้ายบท
บทที่ 3 การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ (ครั้งที่ 1)
รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 5 (ค33101) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

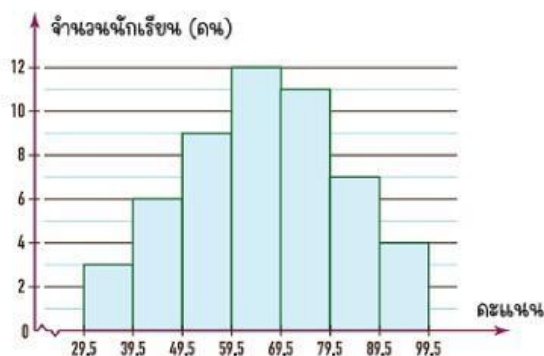
ตอนที่ 1 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. ตารางความถี่แบบไม่ได้แบ่งข้อมูลเป็นช่วง เหมาะสำหรับค่าที่เป็นไปได้ของข้อมูลมีจำนวนน้อย
- ข. ตารางความถี่แบบแบ่งข้อมูลเป็นช่วง เหมาะสำหรับค่าที่เป็นไปได้ของข้อมูลมีจำนวนมาก
- ค. ถ้าข้อมูลบางค่าแตกต่างไปจากค่าอื่นๆ ในข้อมูลชุดนั้นมาก ควรกำหนดอันตรภาคชั้นเป็นอันตรภาคชั้นเปิด
- ง. ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น หาได้จากค่าสุดท้ายในแต่ละอันตรภาคชั้นลบด้วยค่าเริ่มต้นในอันตรภาคชั้นนั้นลบด้วย 1

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 2 - 4

ฮิสโทแกรมต่อไปนี้ แสดงคะแนนสอบวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนห้องหนึ่ง
 ซึ่งมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน และนักเรียนที่จะสอบผ่านต้องได้คะแนนตั้งแต่ 50 คะแนนขึ้นไป



2. อันตรภาคชั้นที่มีฐานนิยม คืออันตรภาคชั้นใด

- ก. 49.5 – 59.5 คะแนน
- ข. 59.5 – 69.5 คะแนน
- ค. 69.5 – 79.5 คะแนน
- ง. 79.5 – 89.5 คะแนน

3. มีนักเรียนที่สอบตกจำนวนกี่คน

- ก. 5 คน
- ข. 7 คน
- ค. 9 คน
- ง. 11 คน

4. นักเรียนที่ได้คะแนนน้อยกว่า 40 คะแนน มีจำนวนกี่เปอร์เซ็นต์ของนักเรียนทั้งหมด

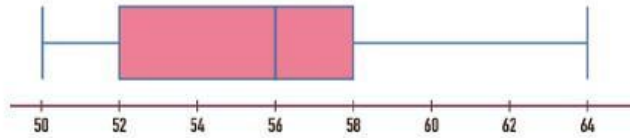
ก. 5.8%

ข. 4.5%

ค. 6.2%

ง. 3.8%

5. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้องหนึ่ง จำนวน 50 คน นำเสนอโดยใช้แผนภาพกล่อง ดังนี้



ข้อใดไม่ถูกต้อง

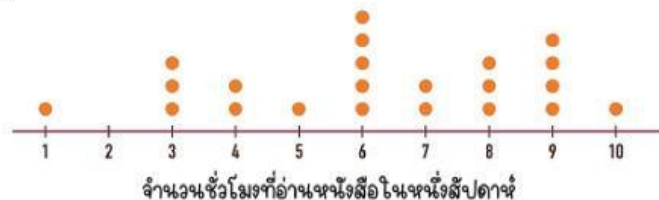
ก. คะแนนในช่วง 58 – 64 คะแนน มีการกระจายมากที่สุด

ข. คะแนนในช่วง 50 – 52 คะแนน และ 56 – 58 คะแนน มีการกระจายเท่ากัน

ค. นักเรียนที่ทำคะแนนได้ในช่วง 52 – 58 คะแนน มีจำนวนเท่ากับนักเรียนที่ทำคะแนนได้ในช่วง 58 – 64 คะแนน

ง. นักเรียนที่ทำคะแนนได้ในช่วง 52 – 56 คะแนน มีจำนวนเท่ากับนักเรียนที่ทำคะแนนได้ในช่วง 56 – 58 คะแนน

6. ผลการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงที่อ่านหนังสือในหนึ่งสัปดาห์ของนักเรียนจำนวน 22 คน แสดงด้วยแผนภาพจุด ดังนี้



ควอไทล์ที่ 3 ของข้อมูลชุดนี้เท่ากับกี่ชั่วโมง

ก. 7.25 ชั่วโมง

ข. 7.65 ชั่วโมง

ค. 8.65 ชั่วโมง

ง. 8.25 ชั่วโมง

7. ข้อความใดต่อไปนี้กล่าวไม่ถูกต้อง

ก. ข้อมูลที่เป็นกราฟไม่สามารถอ่านค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากกราฟได้

ข. ข้อมูลที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วัดค่ากลางได้ด้วยฐานนิยมเท่านั้น

ค. ข้อมูลที่แจกแจงความถี่โดยใช้อันตรภาคชั้นที่มีช่วงเปิดจะหาค่ากลางไม่ได้เลย

ง. ข้อมูลที่แจกแจงความถี่โดยใช้ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้นไม่เท่ากัน ควรใช้วัดค่ากลางด้วยมัธยฐาน

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านโจทย์แต่ละข้อให้ละเอียด และตอบคำถามของโจทย์ให้ถูกต้อง

1. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนจำนวน 40 คน เป็นดังนี้

25 25 26 28 29 30 30 31 32 32 32 33
 35 38 39 40 41 43 44 46 47 48 49 52
 53 54 57 58 59 60 61 65 70 70 72 75
 75 77 79 80

จงสร้างตารางแจกแจงความถี่ (กำหนดจำนวนอันตรภาคชั้น 6 ชั้น)

วิธีทำ ความกว้างของอันตรภาคชั้น =

คะแนนสอบ	ความถี่	ความถี่สะสม	ความถี่สัมพัทธ์	ขอบล่าง	ขอบบน	จุดกึ่งกลางชั้น
25 – 34						
35 – 44						
45 – 54						
55 – 64						
65 – 74						
75 – 84						

2. จำนวนอีเมลที่อัคริได้รับในแต่ละวัน (ฉบับ) ตั้งแต่วันที่ 1 – 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 แสดงได้ดังนี้

25 22 25 20 22 22 20 15 24 24 25 28
 30 25 50 25 25 17 45 22 20 21 28 21
 25 25 24

จงหาค่าควอไทล์ที่ 1 , ควอไทล์ที่ 2 และควอไทล์ที่ 3 ของข้อมูลชุดนี้ (3 คะแนน)

วิธีทำ ควอไทล์ที่ 1 อยู่ในตำแหน่ง ดังนั้น ควอไทล์ที่ 1 คือ

ควอไทล์ที่ 2 อยู่ในตำแหน่ง ดังนั้น ควอไทล์ที่ 2 คือ

ควอไทล์ที่ 3 อยู่ในตำแหน่ง ดังนั้น ควอไทล์ที่ 3 คือ

3. จากแผนภาพต้นไม้ แสดงข้อมูลคะแนนสอบทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 ซึ่งมีคะแนนเต็ม 200 คะแนน ดังนี้

12	1	3	3											
13														
14	8	9	9	9										
15	0	0	1	2	5	5	7	8	8	8				
16	1	1	3	4	4	4	5	5	6	6	7	9	9	
17	0	2												
18														
19	0	3	4											

3.1) พิสัยของคะแนนสอบเท่ากับกี่คะแนน **ตอบ**

3.2) คะแนนสอบของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงใดมากที่สุด **ตอบ**

3.3) นักเรียนที่ได้คะแนนสอบอยู่ในช่วง 140 – 159 คะแนน มีกี่คน **ตอบ**

4. จากตารางแสดงคะแนนสอบวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ข้างต้น

จงเติมคำตอบลงในตารางให้สมบูรณ์

คะแนนสอบ (x_i)	ความถี่ (f_i)	คะแนนสอบ x ความถี่	ความถี่สะสม (F)
15	6		
16	8		
17	13		
18	10		
19	5		
20	3		