

ชื่อ-นามสกุล.....

แบบทดสอบ เรื่อง สถิติ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดต่อไปนี้มีหมายความว่า “การวัดตำแหน่งของข้อมูลที่แบ่งข้อมูลออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน”

ก. ฮิสโทแกรม ข. ควอร์ไทล์
ค. เดไซด์ ง. เปอร์เซ็นต์ไทล์

2. ข้อใดต่อไปนี้เป็น 25% ของข้อมูล

ก. Q_1 ข. Q_2 ค. Q_3 ง. Q_4

ให้นักเรียนใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ตอบคำถาม ข้อ 3. – 5.

น้ำหนักของนักเรียน 7 คน เป็นดังนี้

52 48 50 59 51 49 50

3. ค่าของ Q_2 จากข้อมูลข้างต้น เป็นเท่าไร

ก. 49 ข. 50 ค. 52 ง. 59

4. ค่าของ Q_3 จากข้อมูลข้างต้น เป็นเท่าไร

ก. 49 ข. 50 ค. 52 ง. 59

5. จากข้อมูลข้างต้น ค่าของ Q_3 มากกว่าค่าของ Q_1 อยู่เท่าไร

ก. 3 ข. 5 ค. 8 ง. 10

6. ค่าของควอร์ไทล์ใดที่เป็นค่าที่อยู่ตำแหน่งเดียวกับ “มัธยฐาน”

ก. Q_1 ข. Q_2 ค. Q_3 ง. Q_4

ให้นักเรียนใช้ข้อมูลต่อไปนี้ ตอบคำถาม ข้อ 7. – 9.

คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 14 คน เป็นดังนี้

12 13 21 16 8 12 5
19 5 25 15 11 30 27

7. ค่าของ Q_2 จากข้อมูลข้างต้น เป็นกี่คะแนน

ก. 13 คะแนน ข. 14 คะแนน
ค. 15 คะแนน ง. 16 คะแนน

8. จากข้อมูลข้างต้น ค่าของ Q_3 มากกว่าค่าของ Q_2 อยู่กี่คะแนน

ก. 8 คะแนน ข. 10 คะแนน
ค. 12 คะแนน ง. 15 คะแนน

9. จากข้อมูลข้างต้น มีนักเรียนกี่คนที่ได้คะแนนต่ำกว่าตำแหน่งของ Q_1

ก. 2 คน ข. 3 คน ค. 4 คน ง. 5 คน

10. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวถูกต้อง

ก. ค่าของควอร์ไทล์ที่สองมีค่าเท่ากับค่าของมัธยฐาน
ข. ตำแหน่งของควอร์ไทล์กับค่าของควอร์ไทล์ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน
ค. สามารถหาตำแหน่งของควอร์ไทล์ได้ด้วยสูตร

$$Q_k = \frac{k}{4}(N + 1)$$

ง. กล่าวถูกต้องทุกข้อ

11. การสร้างแผนภาพกล่องจะต้องอาศัยค่าของสถิติใด

ก. ควอร์ไทล์ ข. เดไซด์
ค. เปอร์เซ็นต์ไทล์ ง. พิสัย

12. ข้อใดต่อไปนี้เป็นส่วนประกอบของแผนภาพกล่อง

ก. กราฟ (graph)
ข. จุดยอด (vertex)
ค. เส้นหนวดแมว (whisker)
ง. ความแปรปรวน (variance)

ให้นักเรียนใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถาม ข้อ 13. – 15.

คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง จำนวน 25 คน เป็นดังนี้

23	24	9	25	10	24	19	26	15
26	27	28	26	23	20	30	23	25
10	27	16	24	8	28	29		

13. ค่าของ Q_3 จากข้อมูลข้างต้น เป็นกี่คะแนน

- ก. 17.5 คะแนน ข. 19.5 คะแนน
ค. 24 คะแนน ง. 26.5 คะแนน

14. จากข้อมูลข้างต้น ค่าของ Q_2 มากกว่าค่าของ Q_1 อยู่กี่คะแนน

- ก. 5.5 คะแนน ข. 6.5 คะแนน
ค. 7.5 คะแนน ง. 8.5 คะแนน

15. จากข้อมูลข้างต้น เมื่อนำมาเขียนเป็นแผนภาพกล่อง จะมีลักษณะการกระจายของข้อมูลเป็นแบบใด

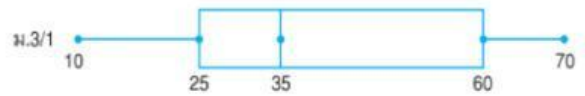
- ก. การกระจายแบบปกติ
ข. การกระจายแบบเบ้ซ้าย
ค. การกระจายแบบเบ้ขวา
ง. การกระจายแบบสมมาตร

16. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับแผนภาพกล่อง

- ก. พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าในแผนภาพกล่อง ไม่จำเป็นต้องเท่ากัน
ข. ข้อมูลที่อยู่ระหว่าง Q_1 กับ Q_2 มีการกระจายมากกว่า ข้อมูลที่อยู่ระหว่างข้อมูลที่อยู่ระหว่าง Q_2 กับ Q_3 เรียกว่าการกระจายแบบเบ้ซ้าย
ค. โปรแกรม Microsoft Excel 2016 สามารถช่วยในการสร้างแผนภาพกล่องได้
ง. กล่าวถูกต้องทุกข้อ

ให้นักเรียนใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถาม ข้อ 17. – 20.

แผนภาพกล่องแสดงคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.3/1 จำนวน 40 คน



17. จากแผนภาพกล่อง นักเรียนชั้น ม.3/1 ที่สอบได้คะแนนอยู่ในกลุ่มต่ำสุดร้อยละ 50 มีคะแนนสูงสุดเท่ากับเท่าไร

- ก. 10 คะแนน ข. 25 คะแนน
ค. 35 คะแนน ง. 60 คะแนน

18. จากแผนภาพกล่อง นักเรียนชั้น ม.3/1 ที่สอบได้คะแนนอยู่ในกลุ่มต่ำสุดร้อยละ 75 มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับเท่าไร

- ก. 10 คะแนน ข. 25 คะแนน
ค. 35 คะแนน ง. 60 คะแนน

19. นักเรียนที่ได้คะแนนสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 60 คิดเป็นร้อยละเท่าไรของนักเรียนทั้งห้อง

- ก. ร้อยละ 10 ข. ร้อยละ 25
ค. ร้อยละ 35 ง. ร้อยละ 60

20. ร้อยละของนักเรียนที่ได้คะแนนสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 60 คะแนน แตกต่างจากร้อยละของนักเรียนที่ได้คะแนนสอบน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 คะแนน หรือไม่ อย่างไร

- ก. แตกต่างกัน ร้อยละ 10
ข. แตกต่างกัน ร้อยละ 25
ค. แตกต่างกัน ร้อยละ 50
ง. ไม่แตกต่างกัน