



โรงเรียนพรหมจักรสังวร
 ข้อสอบวัดผลปลายภาค
 วิชาคณิตศาสตร์

อำเภอป่าซาง
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564
 เวลา 15.00 – 17.00 น.

จังหวัดลำพูน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
 คะแนนเต็ม 60 คะแนน

ชื่อ.....

ชั้น ม.6

ตอนที่ 1 : ข้อสอบเป็นแบบปรนัยแบบเติมคำ จำนวน 15 ข้อ (15 คะแนน)

คำชี้แจง : ให้นักเรียนนำตัวอักษรในกรอบสี่เหลี่ยมเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง

ก. $\bar{x}$	ข. $Q_3 - Q_1$	ค. $X_{\max} - X_{\min}$
ง. $\sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})}{N - 1}}$	จ. $\frac{\sum(x - \bar{x})}{N - 1}$	

- _____ 1. พิสัย
- _____ 2. พิสัยระหว่างควอร์ไทล์
- _____ 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- _____ 4. ความแปรปรวน
- _____ 5. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ถ้าข้อความดังกล่าว ถูก ให้เลือกใส่ข้อความ “ถูก”

หน้าข้อความ ดังกล่าว และถ้าข้อความดังกล่าว ผิด ให้เลือกใส่ข้อความ “ผิด” หน้าข้อความดังกล่าว

- _____ 1. ตารางความถี่แบบไม่ได้แบ่งข้อมูลเป็นช่วง ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ในกรณีที่ค่าที่เป็นไปได้ของข้อมูลมีจำนวนมาก
- _____ 2. ตารางความถี่แบบแบ่งข้อมูลเป็นช่วง ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ในกรณีที่ค่าที่เป็นไปได้ของข้อมูลมีจำนวนน้อย
- _____ 3. การแบ่งข้อมูลที่เป็่นไปได้ทั้งหมดออกเป็นช่วงๆ โดยแต่ละช่วงจะเรียกว่า *อันตรภาคชั้น (class interval)*
- _____ 4. ฮิสโทแกรม เป็นการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แผนภาพ
- _____ 5. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแผนภาพ ได้แก่ ฮิสโทแกรม แผนภาพจุด แผนภาพลำต้นและใบ แผนภาพกล่องแผนภาพการกระจาย
- _____ 6. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต เป็นค่าที่ได้จากการหารของผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
- _____ 7. ตัวอย่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตถ่วงน้ำหนักคือ การคิดเกรดเฉลี่ย
- _____ 8. ฐานนิยม เป็นค่าของข้อมูลที่มีความถี่น้อยที่สุด

_____ 9. ค่ามัธยฐานของข้อมูลของ 4, 200, 9, 8, 6, 4, 15 คือ 9

_____ 10. ฐานนิยมของ 36, 24, 24, 31, 36, 35, 22 คือ 22

ตอนที่ 2 : ข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ (20 คะแนน)

คำชี้แจง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณด้วยตารางความถี่ แบ่งการเขียนตารางออกเป็นกี่แบบ

ก. 2

ข. 3

ค. 4

ง. 5

2. ข้อใดถูกต้อง

ก. ฐานนิยม เป็นค่าของข้อมูลที่มีความถี่น้อยที่สุด

ข. การหามัธยฐานต้องเรียงข้อมูลจากค่ามากไปค่าน้อย

ค. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต เป็นค่าที่ได้จากการหารของผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

ง. ฐานนิยมของ 36, 24, 24, 31, 36, 35, 22 คือ 22

3. กำหนดข้อมูล ดังนี้

3 7 2 2 1

แล้วค่าเฉลี่ยเลขคณิตมีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. 1

ข. 2

ค. 3

ง. 4

4. กำหนดข้อมูล ดังนี้

-8 7 3 2 4 10

แล้วค่าเฉลี่ยเลขคณิตมีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. 2

ข. 3

ค. 5

ง. 6

5. น้ำหนัก (กิโลกรัม) ของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง ดังนี้

46 37 42 52 57

แล้วมัธยฐานของน้ำหนักของนักเรียนกลุ่มนี้มีค่าเท่าใด

ก. 37 กิโลกรัม

ข. 42 กิโลกรัม

ค. 46 กิโลกรัม

ง. 46.8 กิโลกรัม

6. อายุ (ปี) ของคนใช้กลุ่มหนึ่ง ดังนี้

23	23	27	
21	42	29	24

แล้วมีฐานของอายุของคนใช้กลุ่มนี้มีค่าเท่าใด

- ก. 21 ปี
ข. 23 ปี
ค. 24 ปี
ง. 27 ปี

7. กำหนดข้อมูล ดังนี้

21	16	21	
16	21	15	15

แล้วฐานนิยมมีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

- ก. 15
ข. 16
ค. 18
ง. 21

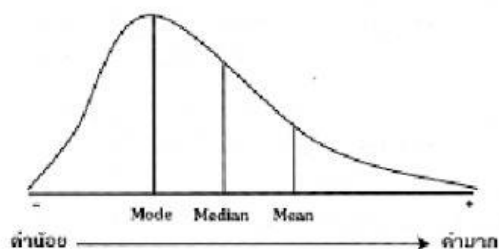
8. เบอร์รองเท้าของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง เป็นดังนี้

6	6	5	
7	7	5	6

แล้วฐานนิยมมีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

- ก. 5
ข. 6
ค. 6.5
ง. 7

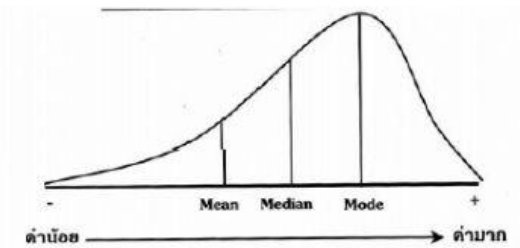
9.



จากรูป เป็นลักษณะการกระจายของข้อมูลแบบใด

- ก. การแจกแจงสมมาตร
ข. การแจกแจงเบ้ขวา
ค. การแจกแจงเบ้ซ้าย
ง. ถูกทุกข้อ

10.



จากรูป เป็นลักษณะการกระจายของข้อมูลแบบใด

- ก. การแจกแจงสมมาตร
- ข. การแจกแจงเบ้ขวา
- ค. การแจกแจงเบ้ซ้าย
- ง. ถูกทุกข้อ

11. การวัดการกระจายมีกี่ชนิด

- ก. 2
- ข. 3
- ค. 4
- ง. 8

12. การวัดการกระจายสัมบูรณ์มีกี่ชนิด

- ก. 2
- ข. 3
- ค. 4
- ง. 5

13. การวัดการกระจายสัมบูรณ์ที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือข้อใด

- ก. พิสัย
- ข. พิสัยระหว่างควอร์ไทล์
- ค. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- ง. ความแปรปรวน

14. ข้อใดเป็นการวัดการกระจายที่ง่ายที่สุด

- ก. พิสัย
- ข. พิสัยระหว่างควอร์ไทล์
- ค. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- ง. ความแปรปรวน

15. พิสัยของข้อมูล 60, 64, 56, 70, 52 และ 63 ตรงกับข้อใด

- ก. 3
- ข. 10
- ค. 18
- ง. 20

16. จงหาพิสัยของข้อมูลต่อไปนี้

168 ,153 ,167 ,149 ,152 ,148 ,163 ,161 ,169 ,150

- ก. 17
- ข. 18
- ค. 19
- ง. 21

17. ข้อมูลของนักศึกษาที่ใช้บริการห้องสมุดในระยะเวลา 10 วัน ของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง เป็นดังนี้

75 76 87 79 80 86 85 81 74 77

จากข้อมูลจงหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลคือข้อใด

- ก. 4.45
- ข. 5.16
- ค. 5.23
- ง. 7.21

18. ข้อมูลของนักศึกษาที่ใช้บริการห้องสมุดในระยะเวลา 10 วัน ของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง เป็นดังนี้

75 76 87 79 80 86 85 81 74 77

จากข้อมูลจงหาความแปรปรวนของข้อมูลคือข้อใด

- ก. 11.08
- ข. 19.80
- ค. 27.21
- ง. 51.98

19. ข้อมูลคะแนน ของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง เป็นดังนี้

3 9 7 8 3

จงหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลคือข้อใด

- ก. 2.28
- ข. 2.53
- ค. 3.33
- ง. 4.21

20. ข้อมูลคะแนน ของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง เป็นดังนี้

3 9 7 8 3

จงหาความแปรปรวนของข้อมูลคือข้อใด

- ก. 1.56
- ข. 6.40
- ค. 12.72
- ง. 15.16

ตอนที่ 3: ข้อสอบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ (15 คะแนน)

คำชี้แจง : จงหาคำตอบ และเติมคำตอบที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

1. ผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนายคณิต ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นดังนี้

รหัสวิชา	ค41101	ค42101	ค41102	ค41202
จำนวนหน่วยกิต	1	1.5	1	1.5
เกรด	2.5	3	3.5	2

เกรดเฉลี่ยของวิชาคณิตศาสตร์ของนายคณิต ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับเท่าใด

(*****ตอบในรูปทศนิยม 2 ตำแหน่ง เช่น ถ้าคิดได้ 1.2 ให้ใส่ 1.20 เป็นต้น*****)

ตอบ เกรดเฉลี่ยของวิชาคณิตศาสตร์ของนายคณิต ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาข้อมูลต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 2 – 3

14 , 6 , 8 , 12 , 10 , 2 , 11

2. พิสัย มีค่าเท่ากับเท่าใด

ตอบ

3. พิสัยระหว่างควอร์ไทล์ มีค่าเท่ากับเท่าใด

ตอบ

