

ข้อสอบวัดผลกลางภาค ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนธาตุศรีนคร ตำบลธาตุ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ สพม.เขต 33
วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค22102 เวลา 60 นาที คะแนนเต็ม 20 คะแนน

1. ข้อใดข้อมูลเชิงคุณภาพ
 - 1) คะแนนสอบ
 - 2) อายุ
 - 3) น้ำหนัก
 - 4) เพศ
2. ข้อใดข้อมูลเชิงปริมาณ
 - 1) หมายเลขโทรศัพท์
 - 2) คะแนนสอบ
 - 3) ภาษา
 - 4) ยี่ห้อสินค้า
3. คำว่า “dot plot” คืออะไร
 - 1) แปลงจุด
 - 2) ทำเป็นจุด
 - 3) แผนภาพต้นไม้
 - 4) แผนภาพจุด
4. การนำเสนอข้อมูล ด้วยแผนภาพต้นไม้ เป็นการแบ่งข้อมูลออกเป็นกี่ส่วน อะไรบ้าง
 - 1) 2 ส่วน คือ ลำต้น ใบ
 - 2) 3 ส่วน คือ กิ่ง ก้าน ใบ
 - 3) 4 ส่วน คือ ราก ลำต้น กิ่ง ใบ
 - 4) 5 ส่วน คือ ราก ลำต้น กิ่ง ใบ ดอก
5. ฮิสโทแกรม มีลักษณะคล้ายสิ่งใด
 - 1) แผนภูมิรูปภาพ
 - 2) แผนภูมิแท่ง
 - 3) แผนภูมิวงกลม
 - 4) กราฟเส้น
6. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 10 คน เป็นดังนี้ 5, 7, 10, 6, 5, 4, 4, 8, 5, 10 จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตของนักเรียน 10 คน
 - 1) 4.4
 - 2) 5.4
 - 3) 6.4
 - 4) 7.4
7. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 10 คน เป็นดังนี้ 5, 7, 10, 6, 5, 4, 4, 8, 5, 10 จงหามัธยฐานของนักเรียน 10 คน
 - 1) 5
 - 2) 6
 - 3) 5.5
 - 4) 6.6
8. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน 10 คน เป็นดังนี้ 5, 7, 10, 6, 5, 4, 4, 8, 5, 10 จงหาฐานนิยมของนักเรียน 10 คน
 - 1) 5
 - 2) 6
 - 3) 7
 - 4) 8
9. กำหนดข้อมูล 2 ชุด เป็นดังนี้
ข้อมูลชุด A : 3 7 10 11 15 18
ข้อมูลชุด B : 3 7 10 12 14 15 18
อยากทราบว่ามัธยฐานของข้อมูลชุด A และมัธยฐานของข้อมูลชุด B มีค่าต่างกันอยู่เท่าใด
 - 1) 3
 - 2) 2.5
 - 3) 2
 - 4) 1.5

10. ถ้าข้อมูลชุดหนึ่งมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 10 พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- 1) เมื่อข้อมูลในชุดนี้ทุกข้อมูลถูกบวกด้วย 2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตค่าใหม่ของข้อมูลชุดนี้คือ 12
- 2) เมื่อข้อมูลในชุดนี้ทุกข้อมูลถูกคูณด้วย 2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตค่าใหม่ของข้อมูลชุดนี้คือ 20

ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง

- 1) ข้อ 1) และข้อ 2) เป็นจริง
- 2) ข้อ 1) และข้อ 2) ไม่เป็นจริง
- 3) ข้อ 1) เป็นจริงเพียงข้อเดียว
- 4) ข้อ 2) เป็นจริงเพียงข้อเดียว

11. ฐานนิยมของคะแนน 1, 2, 2, 4, 4, 5, 6 คือข้อใด

- 1) 2, 4
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 6

12. ข้อใดเป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิต, ฐานนิยม, มัธยฐาน ของคะแนนสอบ 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 8, 8

- 1) 4, 3.5, 3
- 2) 4, 4, 4
- 3) 4, 3, 3.5
- 4) 5, 4, 3

13. ส่วนของเส้นตรงสองเส้นเท่ากันทุกประการเมื่อใด

- 1) หนาเท่ากัน
- 2) ทับกันได้สนิท
- 3) มีขนาดเท่ากัน
- 4) ยาวเท่ากัน

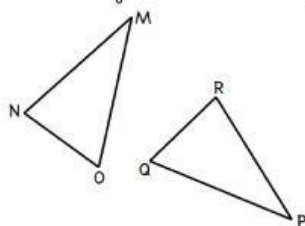
14. มุมสองมุมเท่ากันทุกประการเมื่อใด

- 1) มีขนาดเท่ากัน
- 2) มีแขนของมุมเท่ากัน
- 3) จุดยอดของมุมทับกันได้
- 4) ถูกทุกข้อ

15. วงกลมสองวงจะเท่ากันทุกประการเมื่อใด

- 1) มีค่า π เท่ากัน
- 2) มีรัศมีเป็นครึ่งหนึ่งของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- 3) มีรัศมีเท่ากัน
- 4) ถูกทุกข้อ

16. จากรูป $\triangle MNO \cong \triangle PRQ$ รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่เท่ากันทุกประการมีด้านคู่ที่สมนัยกันตรงกับข้อใด

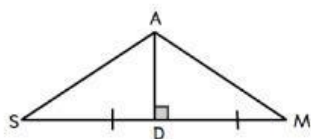


- 1) $MN = PQ$, $NO = PR$, $MO = QR$
- 2) $MN = PR$, $NO = RQ$, $MO = PQ$
- 3) $MN = PQ$, $NO = QR$, $MO = PR$
- 4) $MN = PR$, $NO = PQ$, $MO = QR$

17. จากรูปในข้อ 16. มุมคู่ใดที่สมนัยกับ $\hat{M}\hat{O}\hat{N}$ และมุม $\hat{O}\hat{M}\hat{N}$

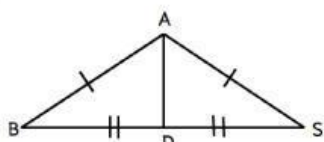
- 1) $\hat{M}\hat{O}\hat{N} = \hat{P}\hat{Q}\hat{R}$ และ $\hat{O}\hat{M}\hat{N} = \hat{Q}\hat{P}\hat{R}$
- 2) $\hat{M}\hat{O}\hat{N} = \hat{P}\hat{R}\hat{Q}$ และ $\hat{O}\hat{M}\hat{N} = \hat{P}\hat{Q}\hat{R}$
- 3) $\hat{M}\hat{O}\hat{N} = \hat{P}\hat{Q}\hat{R}$ และ $\hat{O}\hat{M}\hat{N} = \hat{P}\hat{Q}\hat{R}$
- 4) $\hat{M}\hat{O}\hat{N} = \hat{P}\hat{R}\hat{Q}$ และ $\hat{O}\hat{M}\hat{N} = \hat{Q}\hat{P}\hat{R}$

18. จากรูป $\triangle SAD \cong \triangle MAD$ ด้วยความสัมพันธ์แบบใด



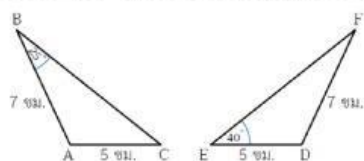
- 1) ม.ม.ด
- 2) ด.ด.ด.
- 3) ด.ม.ด
- 4) ม.ด.ม.

19. จากรูป $\triangle BAD \cong \triangle SAD$ ด้วยความสัมพันธ์แบบใด



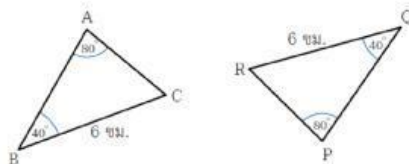
- 1) ม.ม.ด
- 2) ด.ด.ด.
- 3) ด.ม.ด
- 4) ม.ด.ม.

20. จากรูป $\triangle ABC \cong \triangle EDF$ ด้วยความสัมพันธ์แบบใด



- | | |
|-----------|------------------|
| 1) ค.ม.ด. | 2) ม.ม.ด. |
| 3) ค.ด.ด. | 4) พิสูจน์ไม่ได้ |

21. จากรูป $\triangle ABC \cong \triangle PQR$ ด้วยความสัมพันธ์แบบใด

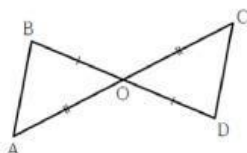


- | | |
|-----------|------------------|
| 1) ค.ม.ด. | 2) ม.ม.ด. |
| 3) ค.ด.ด. | 4) พิสูจน์ไม่ได้ |

22. จากข้อ 21 ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

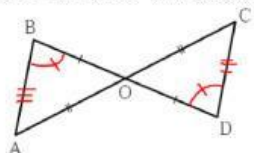
- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1) AB สมัยกับ PQ | 2) AC สมัยกับ PR |
| 3) $\hat{A}BC$ สมัยกับ $\hat{R}PQ$ | 4) $\hat{B}AC$ สมัยกับ $\hat{Q}PR$ |

23. จากรูป $\triangle AOB \cong \triangle DOC$ ด้วยความสัมพันธ์แบบใด



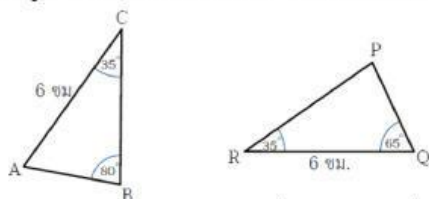
- | | |
|-----------|-----------|
| 1) ค.ด.ด. | 2) ค.ม.ด. |
| 3) ค.ด.ค. | 4) ม.ม.ม. |

24. จากรูป $\triangle AOB \cong \triangle DOC$ ด้วยความสัมพันธ์แบบใด



- | | |
|-----------|--------------|
| 1) ค.ด.ด. | 2) ค.ม.ด. |
| 3) ม.ด.ม. | 4) ถูกทุกข้อ |

25. จากรูป $\triangle ABC \cong \triangle QPR$ ด้วยความสัมพันธ์แบบใด

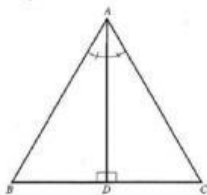


- | | |
|-----------|---------------|
| 1) ม.ด.ม. | 2) ค.ม.ม. |
| 3) ค.ด.ด. | 4) สรุปไม่ได้ |

26. ความสัมพันธ์ของรูปสามเหลี่ยมในข้อใดที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าสามเหลี่ยมสองรูปเท่ากันทุกประการได้

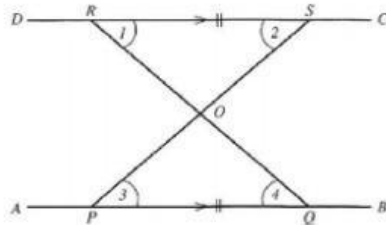
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) ความสัมพันธ์แบบ มุม-มุม-ด้าน | 2) ความสัมพันธ์แบบ ด้าน-มุม-ด้าน |
| 3) ความสัมพันธ์แบบ ด้าน-ด้าน-มุม | 4) ความสัมพันธ์แบบ ด้าน-ด้าน-ด้าน |

27. จากรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ABC มี AD แบ่งครึ่ง BC ออกเป็นสองส่วนเท่ากัน ข้อใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง



- | |
|---|
| 1) $\triangle ABD \cong \triangle ACD$ แบบ ม.ด.ม. |
| 2) $\triangle ABD \cong \triangle ACD$ แบบ ค.ม.ด. |
| 3) $\triangle ABD \cong \triangle ACD$ แบบ ค.ด.ค. |
| 4) $\triangle ABD$ ไม่เท่ากันทุกประการกับ $\triangle ACD$ |

28. กำหนด $AB \parallel CD$ และ $PQ = RS$ ข้อความใดกล่าวถูกต้อง

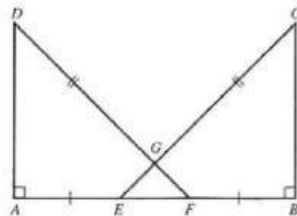


- 1) $RO = OS$ 2) $RO = OP$ 3) $RO = OQ$ 4) $OQ = OS$

29. จากรูปข้อ 28 สามเหลี่ยมสองรูปนี้เท่ากันทุกประการแบบใด

- 1) ม.ด.ม. 2) ด.ม.ด. 3) ด.ด.ด. 4) ถูกทุกข้อ

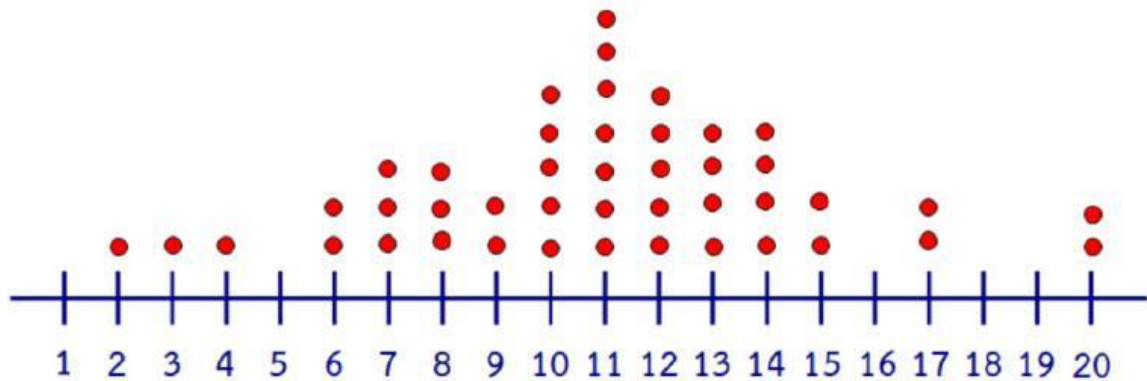
30. จากรูป สามเหลี่ยมนี้เท่ากันทุกประการแบบใด



- 1) ฉ.ด.ด. 2) ด.ด.ม. 3) ม.ด.ม. 4) ม.ม.ด.

ตอนที่ 2 ให้เติมข้อมูลและแสดงวิธีทำให้ถูกต้อง

1. แผนภาพจุดแสดงคะแนนสอบรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนห้องหนึ่ง



จงตอบคำถามต่อไปนี้

- 1) จำนวนนักเรียนทั้งหมดกี่คน
.....
- 2) คะแนนสูงสุดในการสอบครั้งนี้เท่ากับข้อใด
.....
- 3) คะแนนใดที่มีจำนวนนักเรียนสอบได้มากที่สุด และสอบได้กี่คน
.....
- 4) นักเรียนที่สอบได้คะแนนในตำแหน่งตรงกลางของนักเรียนทั้งหมดสอบได้กี่คะแนน
.....
- 5) ถ้าถือเกณฑ์ตัดสินว่าผู้ที่สอบผ่านจะต้องได้คะแนน 10 คะแนนขึ้นไป แล้วมีผู้สอบผ่านทั้งหมดกี่คน
.....

2. จากข้อความต่อไปนี้ จงเติมคำลงในช่องว่าง

ถ้ารูปสามเหลี่ยมสองรูปมีด้านคู่ที่ยาวเท่ากัน คือ $SU = DO$, $UN = OG$ และ $SN = DG$
และมุมคู่ที่มีขนาดเท่ากัน คือ $\widehat{SUN} = \widehat{DOG}$, $\widehat{UNS} = \widehat{OGD}$ และ $\widehat{NSU} = \widehat{GDO}$

จะสรุปได้ว่า $\triangle$ _____ $\cong$ $\triangle$ _____