

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปลายภาคเรียนที่ 2
โรงเรียนวัดทุ่งไผ่ รายวิชา ค2302 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คะแนนเต็ม 20 คะแนน เวลา 1 ชั่วโมง

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที
2. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ จำนวน 5 หน้า แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 1

1. คู่อันดับในข้อใดที่ *ไม่* อยู่บนกราฟของสมการ $2x - 3y + 6 = 0$

ก. $(3, 4)$

ข. $(0, 2)$

ค. $(-6, -2)$

ง. $(-9, 4)$

2. ค่าของ $\tan 30^\circ$ ตรงกับข้อใด

ก. $\sqrt{3}$

ข. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ค. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

ง. $\frac{\sqrt{3}}{3}$

3. ค่าของ $\cos 60^\circ$ ตรงกับข้อใด

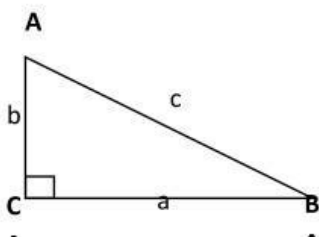
ก. $\frac{1}{2}$

ข. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

ค. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ง. $\frac{\sqrt{3}}{3}$

4. จากรูปข้อใดไม่ถูกต้อง



ก. $\sin A = \frac{a}{c}$

ข. $\cos B = \frac{a}{c}$

ค. $\tan B = \frac{b}{a}$

ง. $\sec A = \frac{c}{b}$

5. ถ้า $\tan A = \frac{60}{11}$ จะได้ $\sin A$ ตรงกับข้อใด

ก. $\frac{61}{60}$

ข. $\frac{1}{60}$

ค. $\frac{11}{61}$

ง. $\frac{60}{61}$

6. ถ้า $\sin A = \frac{3}{5}$ ค่าของ $5 \tan A \cos A$ ตรงกับข้อใด

ก. 2

ข. 3

ค. 5

ง. 8

7. ค่าของ $\sin 45^\circ \cos 45^\circ$ ตรงกับข้อใด

ก. $\frac{\sqrt{2}}{4}$

ข. $\frac{1}{2}$

ค. $\frac{2}{\sqrt{3}}$

ง. $\frac{\sqrt{3}}{4}$

8. ถ้า $\tan A = \frac{3}{4}$ จงหา $2 \sin A \cot A$

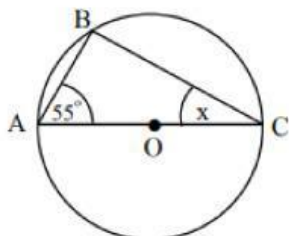
ก. 2

ข. $\frac{5}{8}$

ค. $\frac{8}{15}$

ง. 10

9. จากรูป จงหาค่า x



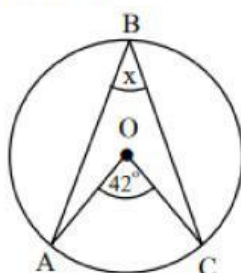
ก) 25°

ข) 30°

ค) 35°

ง) 40°

10. จากรูป จงหาค่า x



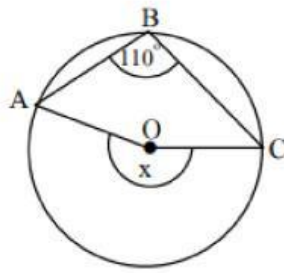
ก) 21°

ข) 42°

ค) 44°

ง) 84°

11. จากรูป จงหาค่า x



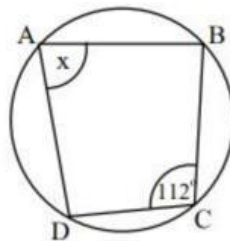
ก) 55°

ข) 70°

ค) 110°

ง) 220°

12. จากรูป จงหาค่า x



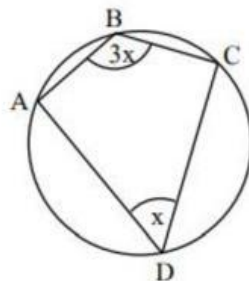
ก) 58°

ข) 68°

ค) 70°

ง) 78°

13. จากรูป จงหาค่า x



ก) 35°

ข) 40°

ค) 45°

ง) 50°

14. ห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งวางแผนการซื้อน้ำผลไม้กล่อง 3 รส เพื่อนำมาจำหน่ายโดยมีอัตราส่วนของน้ำฝรั่ง : น้ำอุน เป็น 3 : 5 และ น้ำฝรั่ง : น้ำส้มเป็น 1 : 3 โดยน้ำส้มมีจำนวนมากกว่าน้ำอุน 440 กล่อง
ห้างสรรพสินค้าแห่งนี้ซื้อน้ำผลไม้ทั้งหมดกี่กล่อง

ก. 980 กล่อง

ข..1,770 กล่อง

ค. 1,870 กล่อง

ง. 2,080 กล่อง

15. ร้านขายไข่แห่งหนึ่งมีไข่ไก่สำหรับจำหน่าย 3 ขนาด อัตราส่วนของจำนวนไข่ไก่เบอร์ศูนย์ : เบอร์หนึ่ง เป็น 4 : 6 และ เบอร์ศูนย์ : เบอร์สอง เป็น 3 : 5 จำนวนไข่ไก่ทั้ง 3 ขนาดรวมกันจำนวน 400 ฟอง ร้านขายไข่แห่งนี้มีจำนวนไข่ไก่เบอร์สองมากกว่าจำนวนไข่ไก่เบอร์ศูนย์กี่ฟอง

ก. 80 ฟอง

ข. 90 ฟอง

ค. 100 ฟอง

ง. 120 ฟอง

16. จากข้อมูลรายได้ของรัฐ ประจำปี พ.ศ. 2564 พบว่ามาจากกรมสรรพากร 3,175,400 ล้านบาท กรมสรรพสามิต 562,600 ล้านบาทและส่วนราชการอื่นๆ 878,600 ล้านบาท รายได้จากกรมสรรพากรมากกว่า

อีกสองส่วนรวมกันกี่บาท

ก. 1.5341×10^6

ข. 1.5341×10^{12}

ค. 1.7342×10^{12}

ง. 1.7342×10^{13}

17. ถ้าต้องการดอกไม้ประดิษฐ์จำนวน 960 ดอก โดยแต่ละ ดอกทำจากกระดาษสาที่มีขนาดกว้าง 4 ซม.และ ยาว 10 ซม. ซึ่งต้องตัดจากกระดาษสาแผ่นใหญ่ขนาดกว้าง 40 ซม. และยาว 100 ซม. แล้วจะต้องใช้กระดาษสาแผ่นใหญ่น้อย่างน้อยกี่แผ่น

ก. 8 แผ่น

ข. 9 แผ่น

ค. 10 แผ่น

ง. 12 แผ่น

18. จากการสอบถามนักเรียน 2,000 คน ของโรงเรียนแห่งหนึ่งโดยเลือกสีที่ชอบเพียง 1 สี ได้ดังตารางต่อไปนี้

จากตารางมีนักเรียนที่ชอบสีม่วงกี่คน

สี	ร้อยละ
แดง	14
เขียว	26
ม่วง	
ชมพู	12
เหลือง	20
ฟ้า	8
รวม	100

ก. 200 คน

ข. 300 คน

ค. 400 คน

ง. 440 คน

19. จากการสำรวจคะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน 3 คน พบว่าค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนนสอบ

ของนักเรียนทั้ง 3 คน เท่ากับ 76 คะแนน มัธยฐาน เท่ากับ 75 คะแนน และพิสัยเท่ากับ 13 คะแนน นักเรียน

ที่ได้คะแนนสูงสุดกี่คะแนน

ก. 75

ข. 78

ค. 83

ง. 85

20. ครูต้องการสุ่มนักเรียนชั้น ม.3 จำนวน 1 คน เพื่อเป็นตัวแทนของห้องไปเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ถ้า

นักเรียนห้องนี้มีจำนวน 25 คน ความน่าจะเป็นที่เด็กชายธนากรหรือเด็กชายวีรวิทย์ ซึ่งเป็นนักเรียนห้องนี้

จะได้รับการคัดเลือกเป็นเท่าใด

ก. $\frac{1}{20}$

ข. $\frac{2}{20}$

ค. $\frac{1}{25}$

ง. $\frac{2}{25}$