

ข้อสอบ O-NET ม.3 (2 ก.พ. 2568)

ตอนที่ 1 : ข้อ 1 – 16 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน

1. บริษัทผลิตรายการโทรทัศน์รับสมัครคัดเลือกนักแสดงหน้าใหม่ โดยมีอัตราส่วนของจำนวนผู้ผ่านการคัดเลือกต่อจำนวนผู้สมัครเป็น 3 : 8 ถ้ามีผู้สมัครจำนวนทั้งหมด 704 คน จะมีผู้สมัครที่ไม่ผ่านการคัดเลือกกี่คน
1. 264 คน
 2. 440 คน
 3. 528 คน
 4. 616 คน



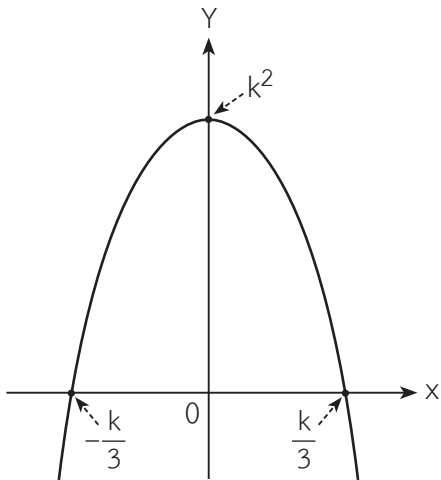
2. สวนสัตว์แห่งหนึ่งมีวาฬสีน้ำเงินจำนวน 6 ตัว โดยเฉลี่ยแล้ว 1 ตัวมีน้ำหนักเป็น 142,250 กิโลกรัม วาฬสีน้ำเงินในสวนสัตว์นี้มีน้ำหนักรวมประมาณกี่กิโลกรัม
1. 8.5350×10^5 กิโลกรัม
 2. 8.5350×10^6 กิโลกรัม
 3. 9.9575×10^5 กิโลกรัม
 4. 9.9575×10^6 กิโลกรัม



3. กำหนดให้รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กว้าง $x - 2$ หน่วย ยาว x หน่วย และมีพื้นที่ $8 + k$ ตารางหน่วย โดยที่ k สอดคล้องกับสมการ $k^2 + 9k = 0$ รูปสี่เหลี่ยมดังกล่าว มีขนาดตรงกับข้อใด
1. กว้าง 2 หน่วย ยาว 4 หน่วย
 2. กว้าง 3 หน่วย ยาว 5 หน่วย
 3. กว้าง 4 หน่วย ยาว 6 หน่วย
 4. กว้าง 5 หน่วย ยาว 7 หน่วย



4. กำหนดกราฟของสมการพาราโบลา $y = -ax^2 + k^2$ ดังรูป ถ้า $a > 0$ ข้อใดคือค่าของ a



1. 3
2. 6
3. 9
4. 12

5. กำหนดให้ $\frac{3}{2}(x + 1) + \frac{2}{3}(x - 1) = \frac{1}{5}(x + 3)$ แล้ว $x + \frac{66}{59}$ มีค่าเท่าใด

1. $\frac{73}{59}$

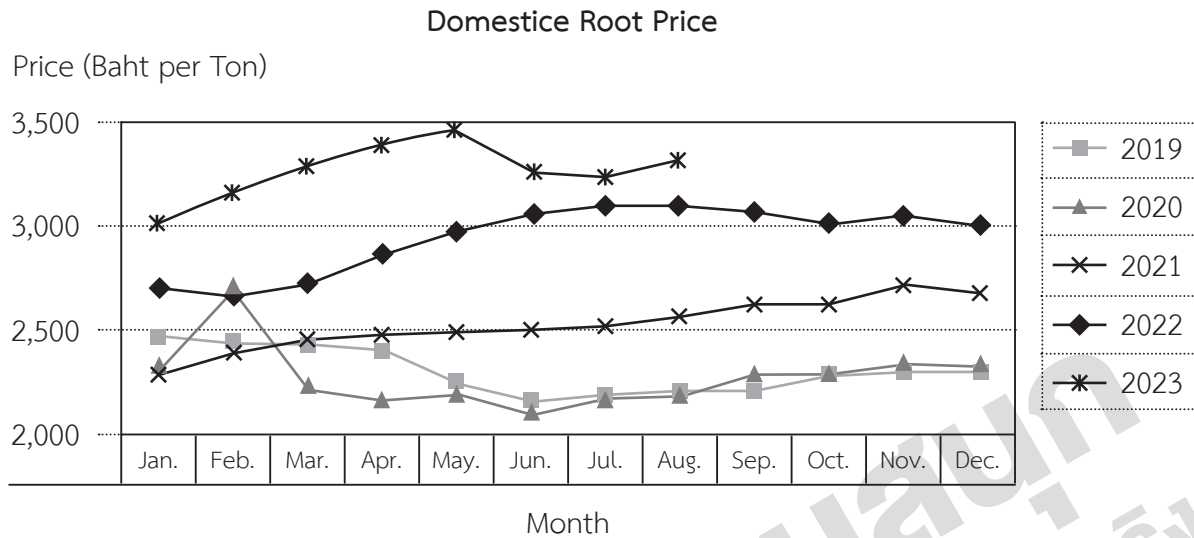
2. 1

3. $-\frac{7}{59}$

4. -1



6. กราฟแสดงราคาหัวมันสดภายในประเทศในแต่ละเดือน โดยมีแกน Y แสดงราคาขาย (หน่วยเป็นบาทต่อตัน) และแกน X แสดงเดือน



จากข้อมูลข้างต้น ถ้าในแต่ละปี พ่อค้าซื้อหัวมันสดเก็บตุนไว้ตั้งแต่เดือนมกราคม (Jan.) แล้วนำไปขายในเดือนถัด ๆ ไปในปริมาณที่เท่ากันทุกเดือน แล้วข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. ในปี ค.ศ. 2020 พ่อค้าขายหัวมันได้กำไรสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์
2. ในปี ค.ศ. 2021 พ่อค้าขายหัวมันขาดทุนตลอดทั้งปี
3. ในปี ค.ศ. 2022 พ่อค้าขายหัวมันไม่มีขาดทุนเลยตลอดทั้งปี
4. ในปี ค.ศ. 2023 พ่อค้าขายหัวมันได้กำไรสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์

7. กำหนดให้

$$9x + 7y = 83 \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$5x - 11y = -73 \quad \dots\dots\dots(2)$$

ถ้า (a, b) เป็นคำตอบของระบบสมการ แล้ว a + b มีค่าเท่าใด

1. -5
2. 5
3. 8
4. 11



8. โจ้จ้ได้รับเงินจากพี่สาว 1,725 บาท ทำให้เขามีเงินเป็น 6 เท่าของจำนวนเดิม
เดิมโจ้จ้มีเงินกี่บาท
1. 246 บาท
 2. 288 บาท
 3. 345 บาท
 4. 860 บาท



9. โรงเรียนแห่งหนึ่งต้องการสร้างถังน้ำรูปทรงกระบอกฐานวงกลมรัศมี 2 เมตร เพื่อกักเก็บน้ำให้พอใช้ในแต่ละวัน ถ้าภายในโรงเรียนใช้น้ำเฉลี่ยวันละ 50 ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนควรสร้างถังน้ำให้มีความสูงอย่างน้อยกี่เมตร (กำหนด $\pi = 3.14$)
1. 3 เมตร
 2. 4 เมตร
 3. 6 เมตร
 4. 7 เมตร



10. ต้นทุนในการทำรยกระดาศสำหรับต้มน้ำคิดเป็นตารางนิ้วละ $\frac{1}{6}$ บาท ถ้าต้องการทำรยที่ฐานเป็นรูปวงกลมรัศมี 1 นิ้ว และสูงเอียง 4 นิ้ว ทั้งหมด 12 อัน จะต้องใช้เงินประมาณทั้งหมดกี่บาท (กำหนด $\pi = 3.14$)

1. 8 บาท
2. 17 บาท
3. 25 บาท
4. 49 บาท

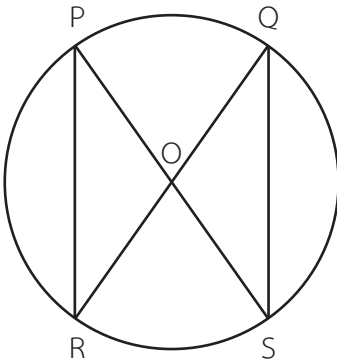


11. ข้อใดถูกต้อง

1. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากสองรูปใด ๆ เป็นรูปที่คล้ายกัน
2. รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วสองรูปใด ๆ เป็นรูปที่คล้ายกัน
3. รูปสามเหลี่ยมมุมป้านสองรูปใด ๆ เป็นรูปที่คล้ายกัน
4. รูปสามเหลี่ยมด้านเท่าสองรูปใด ๆ เป็นรูปที่คล้ายกัน



12. กำหนดให้ O เป็นจุดศูนย์กลางวงกลม และ $\overline{PS}$ ตัดกับ $\overline{QR}$ ที่จุด O ดังรูป



ถ้า $\angle RPS = 28^\circ$ แล้ว $\angle ROS + \angle QOS$ เป็นกี่องศา

1. 28°
2. 56°
3. 84°
4. 118°

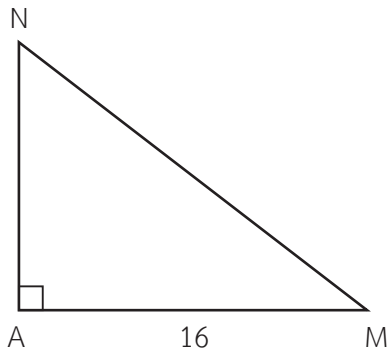


เรียนสนุก
เห็นผลลัพธ์ได้จริง

13. กำหนดให้จุด B เป็นภาพที่ได้จากการเลื่อนขนานจุด A(-1, 2) ไปทางขวาตามแนวแกน X 5 หน่วย แล้วลงไปตามแนวแกน Y 12 หน่วย จุด A อยู่ห่างจากจุด B กี่หน่วย
1. 5 หน่วย
 2. 12 หน่วย
 3. 13 หน่วย
 4. 17 หน่วย



14. กำหนดให้ $\triangle MAN$ เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉากที่มีมุม A เป็นมุมฉาก มีพื้นที่ 96 ตารางหน่วย และ $\overline{MA}$ ยาว 16 หน่วย ดังรูป



จากข้อมูลข้างต้น $\tan N$ เท่ากับข้อใด

1. $\frac{4}{3}$
2. $\frac{3}{4}$
3. $\frac{1}{6}$
4. $\frac{1}{8}$

15. น้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มหนึ่งซึ่งมี 7 คน เป็น 56.5 กิโลกรัม เมื่อรวมน้ำหนักของดิ๊กเพิ่มอีก จะทำให้น้ำหนักเฉลี่ยของนักเรียนทั้ง 8 คน เป็น 58.2 กิโลกรัม น้ำหนักของดิ๊กเท่ากับข้อใด

1. 57.35 กิโลกรัม
2. 58.2 กิโลกรัม
3. 70 กิโลกรัม
4. 70.1 กิโลกรัม



16. คุณยายเตรียมของขวัญที่แตกต่างกันจำนวน 5 ชิ้น สำหรับแจกหลาน 5 คน คนละ 1 ชิ้น
ถ้ามีหลานที่ยังไม่ได้รับของขวัญจำนวน 3 คน แล้วจะมีจำนวนวิธีในการแจกของขวัญ
ให้หลานทั้งสามคนนี้เป็นกี่วิธี

1. 3 วิธี
2. 6 วิธี
3. 12 วิธี
4. 24 วิธี



ตอนที่ 2 : ข้อ 17 – 20 แบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

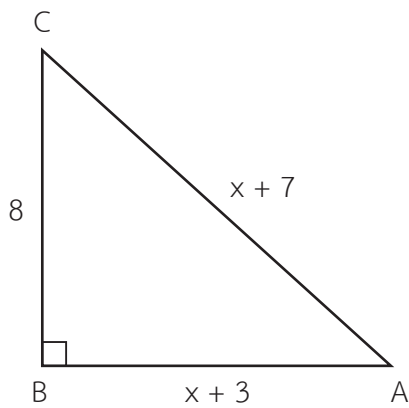
17. $\sqrt{\frac{6^{-3} \times 2^{13} \times 3^{10}}{3^{-9} \times 6^{10}}} \div \sqrt{\frac{3^2 \times 3^6}{3^{-4} \times 3^{10}}}$ มีค่าเท่าใด



18. มุมที่ต้องการเลือกหมายเลขทะเบียนรถสองหลัก ที่มีเงื่อนไขว่าผลรวมของเลขโดดทุกหลักต้องเป็น 8 และเลขโดดทางซ้ายมือสุดจะมากกว่าเลขโดดขวามือสุดอยู่ 2 หมายเลข
ทะเบียนรถที่มุมต้องการคือหมายเลขใด



19. จากรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ABC ที่กำหนดให้



ค่าของ $2x - 1$ คือเท่าใด

เรียนสนุก
เห็นผลลัพธ์ได้จริง

20. ข้อมูลชุดหนึ่งเรียงลำดับจากน้อยไปมาก ดังนี้

98 100 101 104 x 109 110 111 y

ถ้าพิสัยและค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลชุดนี้เท่ากับ 14 และ 106 ตามลำดับ

แล้ว $x + y$ เท่ากับเท่าใด

