

เอกสารบริการวิชาการวิชาคณิตศาสตร์

การคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (หลักสูตรปกติ) ปีการศึกษา 2569

1. กำหนดให้ A, B, C และ D เป็นจำนวนนับ พิจารณา

$$\begin{array}{r} A \quad B \cdot C \\ C \cdot D^{\times} \\ \hline 1 \quad 4 \quad A \quad C \\ 1 \quad 9 \quad 0 \quad 4 \quad 0^{+} \\ \hline \underline{\underline{A \quad 0 \quad 4 \cdot 6 \quad 8}} \end{array}$$

ค.ร.น. ของ A, B, C และ D ตรงกับข้อใด

ก. 1

ข. 12

ค. 24

ง. 288

2. นักเรียน 3 คนฝากเงินไว้กับธนาคารโรงเรียน เป็นเวลา 1 ภาคเรียน มียอดเงินดังนี้

อัตราส่วนของจำนวนเงินของเอก ต่อ จำนวนเงินของโท เท่ากับ 4 : 5

อัตราส่วนของจำนวนเงินของโท ต่อ จำนวนเงินของตรี เท่ากับ 5 : 7

ถ้าตรีฝากเงินไว้กับธนาคารโรงเรียน 2,800 บาท พิจารณาข้อความต่อไปนี้

1) จำนวนเงินของตรีนอกจากเงินของเอกอยู่ 1,500 บาท

2) นักเรียนทั้งสามคนมีเงินฝากรวมกัน 6,400 บาท

ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อความที่ถูกต้อง

ก. ข้อ 1) และข้อ 2) ถูก

ข. ข้อ 1) ถูก แต่ ข้อ 2) ผิด

ค. ข้อ 1) ผิด แต่ข้อ 2) ถูก

ง. ข้อ 1) และข้อ 2) ผิด

3. สถานที่จอดรถแห่งหนึ่งกำหนดอัตราค่าบริการจอดไว้ดังนี้

จอดไม่เกิน 2 ชั่วโมง

ไม่มีค่าบริการ

จอดเกิน 2 ชั่วโมง (เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง) อัตราค่าบริการ 10 บาทต่อชั่วโมง

ถ้าจู่บแจงจอดรถตั้งแต่เวลา 11.52 น. และนำรถออกในเวลา 22.00 น. แล้วจู่บแจงต้องเสียค่าบริการกี่บาท

ก. 80

ข. 90

ค. 100

ง. 110

4. นายขายสร้อยข้อมือให้ในราคา A บาท ซึ่งขาดทุน 20% ต่อมาเขานำสร้อยข้อมือไปขายต่อในราคา 1,920 บาท ซึ่งได้กำไร 20% จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

- 1) ถ้านายขายสร้อยข้อมือในราคา 1,920 บาท นายจะขายได้เท่ากับทุนพอดี
- 2) ถ้านายไม่อยากขาดทุน นายควรขายสร้อยข้อมือในราคาตั้งแต่ 1,920 บาทขึ้นไป
- 3) ถ้าเขาอยากได้กำไร 50% เขาควรขายในราคา 2,880 บาท
- 4) นายขายสร้อยข้อมือถูกกว่าต้นทุนอยู่ 400 บาท

จากข้อความข้างต้น กล่าวถูกต้องจำนวนกี่ข้อ

ก. 1

ข. 2

ค. 3

ง. 4

5. กำหนดให้วงกลมแนบในรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ถ้าววงกลมมีพื้นที่ 154 ตารางเซนติเมตร แล้วพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมากกว่าพื้นที่ของวงกลมกี่ตารางเซนติเมตร ($\pi \approx \frac{22}{7}$)

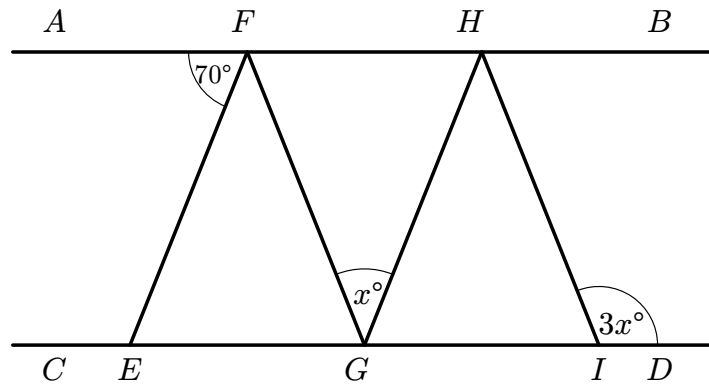
ก. 24

ข. 32

ค. 42

ง. 48

6. ถ้า $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{EF} \parallel \overline{GH}$ และ $\overline{FG} \parallel \overline{HI}$ ดังรูป แล้ว x มีค่าตรงกับข้อใด



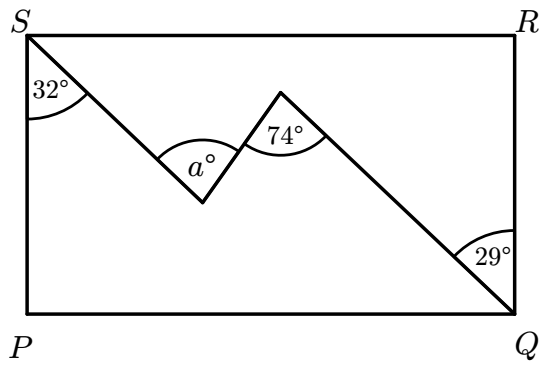
ก. 30

ข. 35

ค. 40

ง. 45

7. กำหนดให้ $PQRS$ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดังรูป ค่าของ $3a - a$ มีค่าตรงกับข้อใด



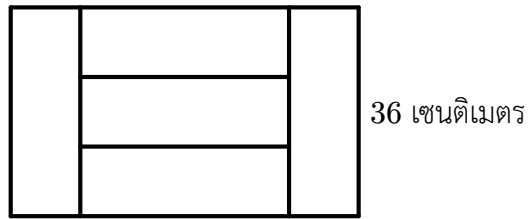
ก. 145

ข. 154

ค. 165

ง. 156

8. กำหนดให้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีความยาวของด้านยาวเป็น 36 เซนติเมตร ถ้านำรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าดังกล่าว จำนวน 5 รูปเรียงต่อกัน ดังรูป แล้วรูปที่ได้มีพื้นที่กี่ตารางเซนติเมตร



ก. 1,296

ข. 2,160

ค. 3,620

ง. 4,320

9. กำหนดให้ ตู้น้ำ A และ B เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ซึ่งมีขนาดดังนี้
- ตู้น้ำ A มีความกว้าง 2 เมตร ความยาว 3 เมตร และความสูง 1 เมตร
 - ตู้น้ำ B : มีความกว้าง ความยาว และความสูงเป็น 2 เท่าของตุน้ำ A

ข้อใดต่อไปนี้เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

- ก. หากใส่น้ำลงไปในตัว A ครึ่งหนึ่งจะมีปริมาตรน้ำในตัว 4 ลูกบาศก์เมตร
- ข. หากใส่น้ำลงไปในตัว B ครึ่งหนึ่งจะมีปริมาตรน้ำในตัว 22 ลูกบาศก์เมตร
- ค. ปริมาตรของตัว B เป็น 8 เท่าของปริมาตรตัว A
- ง. ปริมาตรของตัว B เป็น 4 เท่าของปริมาตรตัว A

10. มีน้ำมะนาวอยู่ 1 ขวด ต้มไป $\frac{2}{7}$ ของขวด เติมน้ำเปล่าจนเต็มขวด แล้วต้มอีก $\frac{1}{5}$ ของขวด แล้วเติมน้ำเปล่าลงไปอีกจนเต็มขวด ต้มน้ำมะนาวอีก $\frac{1}{8}$ ของขวด หลังจากต้มน้ำมะนาว 3 ครั้ง เหลือน้ำมะนาวอยู่ที่เปอร์เซ็นต์ของขวด

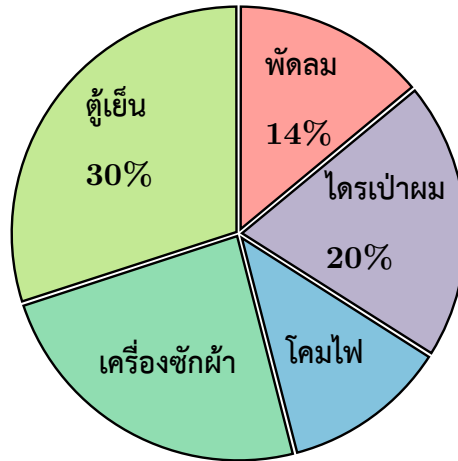
ก. 25

ข. 40

ค. 50

ง. 75

11. แผนภูมิวงกลมแสดงปริมาณการขายเครื่องใช้ไฟฟ้าของห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งในเดือนตุลาคม



ถ้าในเดือนตุลาคมขายเครื่องซักผ้าได้เป็นสองเท่าของคอมพิวเตอร์ และขายตู้เย็นได้มากกว่าพัดลมอยู่ 24 เครื่อง
ห้างสรรพสินค้านี้ขายเครื่องซักผ้าได้มากกว่าพัดลมกี่เครื่อง

ก. 15

ข. 20

ค. 35

ง. 45

12. ถ้าวันที่ 12 ธันวาคม 2568 ราคาสกุลเงินต่าง ๆ ของธนาคารเป็นดังนี้

1	ดอลลาร์สหรัฐ	เท่ากับ	32.80	บาท
1	ปอนด์สเตอร์ลิง	เท่ากับ	69.83	บาท
1	ยูโร	เท่ากับ	49.20	บาท
1	ริงกิตมาเลเซีย	เท่ากับ	9.80	บาท
1	ดอลลาร์สิงคโปร์	เท่ากับ	23.13	บาท
1	ดอลลาร์ฮ่องกง	เท่ากับ	4.23	บาท

ถ้าธนาคารแห่งนี้ซื้อสกุลเงินต่าง ๆ ดังนี้ 230 ดอลลาร์สหรัฐ 1,200 ปอนด์สเตอร์ลิง 95 ยูโร 7,400 ริงกิตมาเลเซีย 240 ดอลลาร์สิงคโปร์ และ 13,000 ดอลลาร์ฮ่องกง ในวันนั้นธนาคารแห่งนี้ใช้เงินไทยซื้อสกุลเหล่านี้เป็นเงินเท่าใด

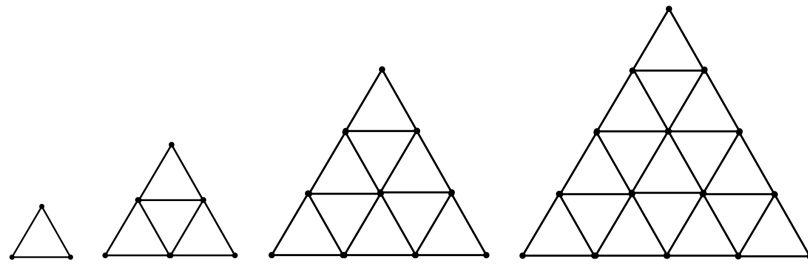
ก. 74,990.2 บาท

ข. 83,796 บาท

ค. 183,796 บาท

ง. 229,075.2 บาท

13. พิจารณาแบบรูปต่อไปนี้



จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

- 1) รูปที่ 10 มีจำนวนจุดทั้งหมด 55 จุด
- 2) รูปที่ 13 มีจำนวนเส้นตรงที่สั้นที่สุดทั้งหมด 273 เส้น

ข้อใดต่อไปนี้กล่าว **ถูกต้อง**

ก. ข้อ 1) และข้อ 2) ถูก

ข. ข้อ 1) ถูก แต่ ข้อ 2) ผิด

ค. ข้อ 1) ผิด แต่ข้อ 2) ถูก

ง. ข้อ 1) และข้อ 2) ผิด

14. Happy Bunny Farm เป็นฟาร์มเพาะพันธุ์กระต่าย โดยลูกกระต่ายจะใช้เวลา 1 เดือนในการเติบโต เป็นกระต่ายโตเต็มวัย ซึ่งจะสามารถให้กำเนิดลูกกระต่ายได้อีก 1 คู่ในเดือนถัดมา

- เดือนแรกที่เริ่มเปิด ฟาร์มนี้มีลูกกระต่ายอยู่ 1 คู่
- เดือนที่ 2 ลูกกระต่ายได้โตขึ้น จึงมีกระต่ายโตเต็มวัย 1 คู่
- เดือนที่ 3 กระต่ายโตเต็มวัยได้ให้กำเนิดลูกกระต่ายขึ้นมาหนึ่งคู่ ฟาร์มนี้จึงมีกระต่าย 2 คู่
- เดือนที่ 4 กระต่ายโตเต็มวัยได้ให้กำเนิดลูกกระต่ายขึ้นมาอีกหนึ่งคู่ ฟาร์มนี้จึงมีกระต่าย 3 คู่
- เดือนที่ 5 กระต่ายโตเต็มวัยคู่แรกได้ให้กำเนิดลูกกระต่ายขึ้นมาอีกหนึ่งคู่ และกระต่ายโตเต็มวัยอีกคู่ในเดือนที่แล้วได้ให้กำเนิดลูกกระต่ายขึ้นมาอีกหนึ่งคู่ ฟาร์มนี้จึงมีกระต่าย 5 คู่

และเป็นในรูปแบบนี้ต่อไปเรื่อย ๆ หากฟาร์มนี้ไม่ได้ขายกระต่ายออกไปหรือมีกระต่ายเสียชีวิตเลย แล้วใน 1 ปีฟาร์มนี้จะมีกระต่ายทั้งสิ้นกี่คู่

ก. 89

ข. 144

ค. 233

ง. 377

15. ร้านอัญมณีแปรรูปทองคำขาวเป็นก้อนลูกบาศก์ขนาดต่าง ๆ ที่มีขนาดเริ่มต้น 27 ลูกบาศก์เซนติเมตร และราคาเริ่มต้นอยู่ 1,000 บาท โดยขนาดอื่น ๆ จะมีความยาวด้านเพิ่มขึ้นด้านละ 2 เซนติเมตร และราคาจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าของราคาขนาดที่เล็กกว่าก่อนหน้า หากเจสซีนำเงิน 8,000 บาท ไปซื้อก้อนทองคำขาวข้อใดต่อไปนี้ **ถูกต้อง**
- ก. เจสซีสามารถเลือกซื้อก้อนทองคำขาวขนาดใหญ่ที่สุดที่มีปริมาตรเท่ากับ 1,331 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ข. เจสซีสามารถเลือกซื้อก้อนทองคำขาวได้จำนวนมากที่สุด 7 ก้อน
 - ค. เจสซีสามารถเลือกซื้อก้อนทองคำขาวให้ปริมาตรแต่ละก้อนรวมกันเท่ากับ 500 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 - ง. เจสซีสามารถเลือกวิธีซื้อก้อนทองคำขาวได้ทั้งหมด 9 วิธี