



แบบทดสอบคณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
Pre O-net

สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสารลับของทางราชการ
ไม่อนุญาตให้ขีดเขียน หรือทำเครื่องหมายใดๆ ลงใน
แบบทดสอบ และห้ามคัดลอกเปิดเผยหรือนำไปเผยแพร่

สงวนลิขสิทธิ์

คำชี้แจงแบบทดสอบคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- แบบทดสอบฉบับนี้มี 40 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ให้เวลาทำแบบทดสอบ 120 นาที
- แบบทดสอบแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว จำนวน 32 ข้อ (ข้อ 1- 32 ข้อละ 2.5 คะแนน รวม 80 คะแนน)

ตัวอย่าง 0. กำหนดให้ $4.5 : 3$ และ $x : 5$ เป็นอัตราส่วนที่เท่ากัน x จะมีค่าเท่าไร

- 2.5
- 6.5
- 7.5
- 13.5

วิธีการตอบ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวโดยระบายทับหมายเลขที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบ ถ้านักเรียนคิดว่าตัวเลือกที่ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง ให้ระบายทับเลข ดังนี้

| | | | | |
|-------|---|---|---|---|
| ข้อ 0 | ① | ② | ③ | ④ |
|-------|---|---|---|---|

ตอนที่ 2 แบบระบายคำตอบที่เป็นตัวเลขลงในกระดาษคำตอบ จำนวน 8 ข้อ (ข้อ 33 – 40 ข้อละ 2.5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

ตัวอย่าง 00. ค่าของ x จากสมการ $3x + 20 = 4x + 13$ เท่ากับเท่าใด **ตอบ 7**

000. รฐานนิยมของข้อมูล 30, 28, 26, 24, 26, 30, 26, 24 เท่ากับเท่าใด **ตอบ 26**

0000. ค่าของ x ที่ทำให้ $\frac{2}{3}x > 4750$ เป็นจริง มีค่าเท่าใด **ตอบ 7125**

00000. ข้อมูล 188, 165, 170, 190, 175 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับเท่าใด **ตอบ 177.60**

วิธีการตอบ ให้นักเรียนเขียนคำตอบที่ได้ลงในช่องว่าง และระบายคำตอบให้ตรงกับหลักเลขให้ครบตามคำตอบที่ได้ ซึ่งจะเป็นจำนวนไม่เกินสี่หลัก ให้ถูกต้อง แต่ถ้าคำตอบของข้อใดเป็นจำนวนไม่ถึงสี่หลักให้เขียนและระบายเลขศูนย์ หน้าเลขจำนวนนั้นให้ครบสี่หลัก จึงจะได้คะแนน

ให้เขียนและระบายในกระดาษคำตอบ ดังนี้

ข้อ 00. ตอบ 7

ข้อ 000. ตอบ 26

ข้อ 0000. ตอบ 7125

ข้อ 00000. ตอบ 177.60

| ข้อ 00 | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| 0 | 0 | 0 | 7 | . | 0 | 0 | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 | | | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | |
| 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 | | | |
| 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 | | | |
| 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | 7 | | | |
| 8 | 8 | 8 | 8 | | 8 | 8 | | | |
| 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | 9 | | | |

| ข้อ 000 | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| 0 | 0 | 2 | 6 | . | 0 | 0 | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 | | | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | |
| 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 | | | |
| 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 | | | |
| 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | 7 | | | |
| 8 | 8 | 8 | 8 | | 8 | 8 | | | |
| 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | 9 | | | |

| ข้อ 0000 | | | | | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| 7 | 1 | 2 | 5 | . | 0 | 0 | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 | | | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | |
| 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 | | | |
| 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 | | | |
| 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | 7 | | | |
| 8 | 8 | 8 | 8 | | 8 | 8 | | | |
| 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | 9 | | | |

| ข้อ 00000 | | | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| 0 | 1 | 7 | 7 | . | 6 | 0 | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 | | | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | |
| 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 | | | |
| 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 | | | |
| 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | 7 | | | |
| 8 | 8 | 8 | 8 | | 8 | 8 | | | |
| 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | 9 | | | |

ห้ามทำข้อสอบจนกว่ากรรมการคุมสอบจะอนุญาต



แบบทดสอบคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
มีทั้งหมด 40 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ใช้เวลาสอบ 120 นาที

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
จำนวน 32 ข้อ (ข้อ 1- 32 ข้อละ 2.5 คะแนน รวม 80 คะแนน)

1. ผลลัพธ์ของ $(3.1\dot{4} + 5.1\dot{3}) - 5\frac{1}{9}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

- 1) $3\frac{1}{6}$
- 2) $3\frac{3}{20}$
- 3) $3\frac{17}{90}$
- 4) $3\frac{143}{900}$

2. ผลลัพธ์ในข้อใดมีค่ามากที่สุด

- 1) $\left(\frac{2}{4} + \frac{7}{5}\right) \times (-5)$
- 2) $\left[\frac{2}{5} \times \left(\frac{-5}{2}\right)\right] \div \left(\frac{3}{2} \times \frac{2}{3}\right)$
- 3) $\left(\frac{5}{7} \div \frac{25}{14}\right) + \left(\frac{-18}{5}\right)$
- 4) $\left(\frac{2}{9} \times 18\right) \div \left(\frac{-4}{2}\right)$

3. ให้พิจารณาว่าข้อใดถูกต้อง

$$1) \left(-\frac{5}{4}\right)^4 = \frac{-5 \times 4}{4 \times 4}$$

$$2) \left(\left(\frac{1}{4}\right)^2\right)^3 = \frac{1}{16} \times \frac{1}{16} \times \frac{1}{16}$$

$$3) \left(\left(\frac{2}{5}\right)^2\right)^3 = \frac{2}{5} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{5}$$

$$4) -3^4 = (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)$$

4. กำหนดให้ a , b , x และ y เป็นจำนวนใด ๆ ที่ไม่เท่ากับศูนย์ พิจารณาประโยคต่อไปนี้

$$ก. [(x^3)^y]^y = x^{3y^2}$$

$$ข. [(ab^2)^{-2}]^{-2} = a^4 b^8$$

ข้อใดถูกต้อง

- 1) ข้อ ก และ ข้อ ข เป็นจริง
- 2) ข้อ ก และ ข้อ ข เป็นเท็จ
- 3) ข้อ ก เป็นเท็จ ข้อ ข เป็นจริง
- 4) ข้อ ก เป็นจริง ข้อ ข เป็นเท็จ

5. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

$$\text{ให้ ก. } \sqrt{2,809} = \sqrt{(57)(57)}$$

$$\text{ข. } -\sqrt[3]{\frac{27}{125}} = -\sqrt[3]{\left(\frac{3}{5}\right)\left(\frac{3}{5}\right)\left(\frac{3}{5}\right)}$$

$$\text{ค. } \sqrt[3]{0.000343} = \sqrt[3]{0.07 \times 0.07 \times 0.07}$$

ข้อใดเป็นวิธีการหารากที่สองและรากที่สามโดยการแยกตัวประกอบ

- 1) ข้อ ก และ ข
- 2) ข้อ ก และ ค
- 3) ข้อ ข และ ค
- 4) ข้อ ก, ข และ ค

6. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง

- 1) $3\sqrt{121} - 10\sqrt[3]{8} = 13$
- 2) $2\sqrt{12} - \sqrt{75} = -\sqrt{3}$
- 3) $\sqrt{45} - 2\sqrt{20} = -\sqrt{5}$
- 4) $2\sqrt[3]{64} - 4\sqrt[3]{-27} = -4$

7. ข้อใดไม่เป็นจริง

- 1) จำนวนตรรกยะบวกด้วยจำนวนตรรกยะได้ผลลัพธ์เป็นจำนวนตรรกยะ
- 2) จำนวนอตรรกยะคูณด้วยจำนวนอตรรกยะได้ผลลัพธ์เป็นจำนวนอตรรกยะ
- 3) จำนวนอตรรกยะลบด้วยจำนวนตรรกยะได้ผลลัพธ์เป็นจำนวนอตรรกยะ
- 4) จำนวนอตรรกยะหารด้วยจำนวนตรรกยะได้ผลลัพธ์เป็นจำนวนอตรรกยะ

8. แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ จำนวนสองฉบับ ฉบับแรกเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบจำนวน 80 ข้อ คะแนนเต็ม 80 คะแนน ฉบับที่สองเป็นข้อสอบแบบเติมคำตอบจำนวน 60 ข้อ คะแนนเต็ม 60 คะแนน แก้มทำแบบทดสอบฉบับแรกได้คะแนน 70% ของคะแนนเต็มและทำคะแนนของแบบทดสอบทั้งสองฉบับรวมกันได้ 75% ของคะแนนเต็มที่รวมกัน ดังนั้นแก้มจะทำคะแนนของแบบทดสอบฉบับที่สองได้กี่คะแนน

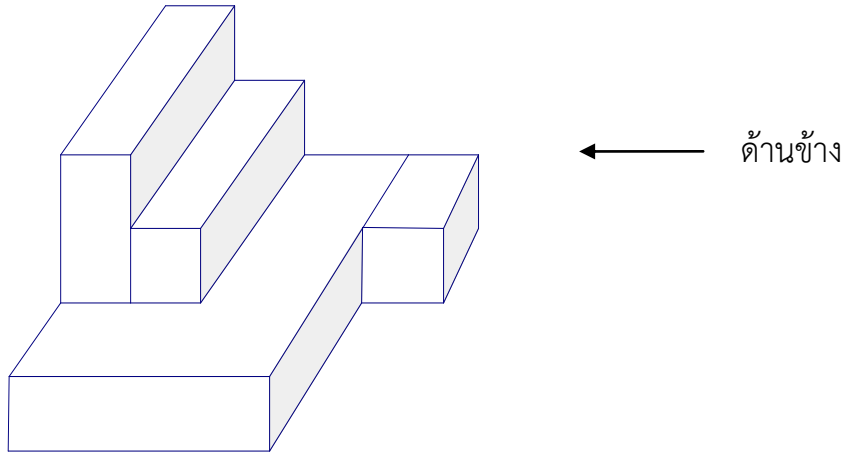
- 1) 49
- 2) 56
- 3) 60
- 4) 105

9. หนูดึงการเทน้าจากขวดใบหนึ่ง ซึ่งมีน้ำอยู่ 3,520 ลูกบาศก์เซนติเมตร ใส่ลงในแก้วทรงกระบอกที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 เซนติเมตร และสูง 14 เซนติเมตร หนูดึงจะต้องใช้แก้วทั้งหมดกี่แก้ว จึงจะใส่น้ำ

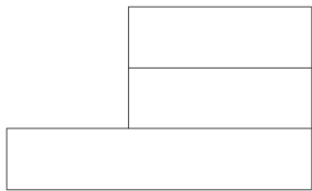
ทั้งหมดได้พอดี (กำหนดให้ $\pi \approx \frac{22}{7}$)

- 1) 2 แก้ว
- 2) 3 แก้ว
- 3) 4 แก้ว
- 4) 5 แก้ว

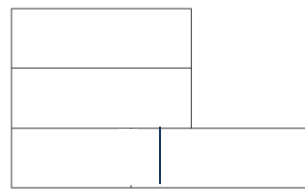
10. ข้อใดแสดงภาพที่ได้จากการมองด้านข้าง ของรูปเรขาคณิตสามมิติที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง



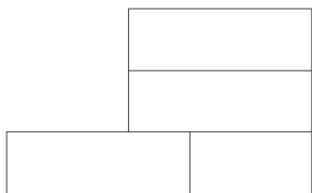
1)



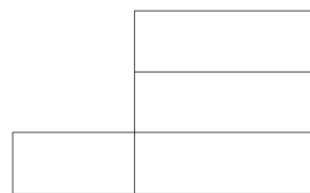
2)



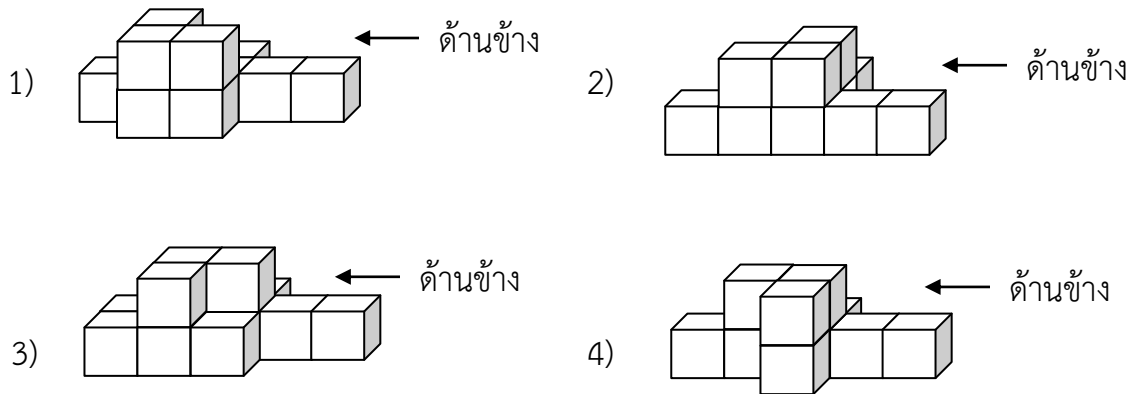
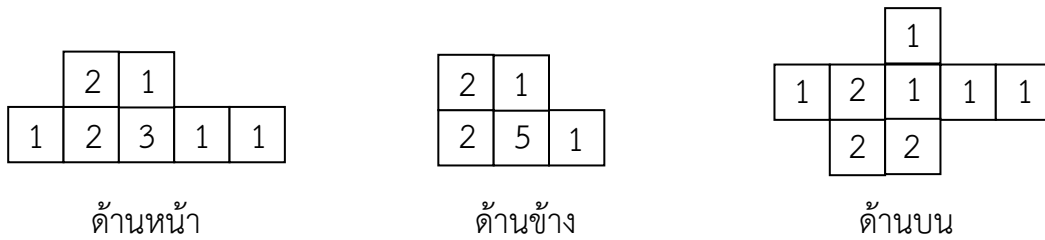
3)



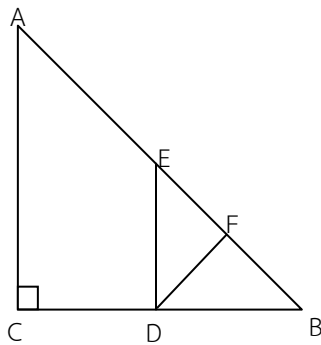
4)



11. ภาพสองมิติที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นภาพด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ของภาพสามมิติในข้อใด

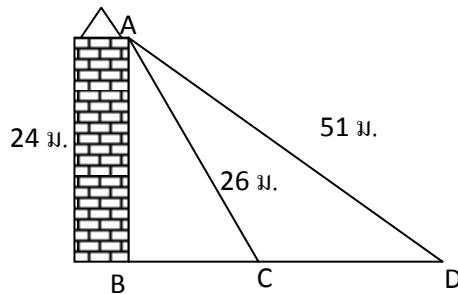


12. ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว มีมุม C เป็นมุมฉาก D และ E เป็นจุดกึ่งกลางของ \overline{CB} และ \overline{AB} ตามลำดับ ถ้า $EF = FB$ ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ถูกต้อง



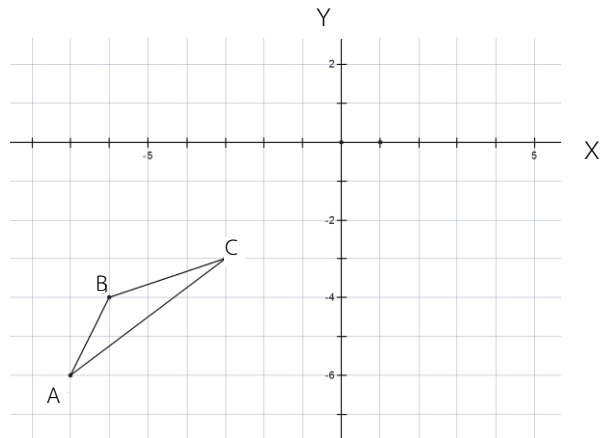
- 1) $ED = BD$
- 2) $\triangle DEF \cong \triangle DBF$
- 3) EDB เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก
- 4) $\triangle ABC$ มีพื้นที่เป็น 3 เท่าของพื้นที่ของ $\triangle EBD$

13. หอคอยแห่งหนึ่งสูง 24 เมตร มีเรือสองลำลอยอยู่ในทะเล จากยอดหอคอยมองเห็นเรือลำแรกจอดนิ่งเป็นระยะ 26 เมตร เรือลำที่สองจอดนิ่งเป็นระยะ 51 เมตร ระยะห่างระหว่างเรือทั้งสองลำเป็นกี่เมตร

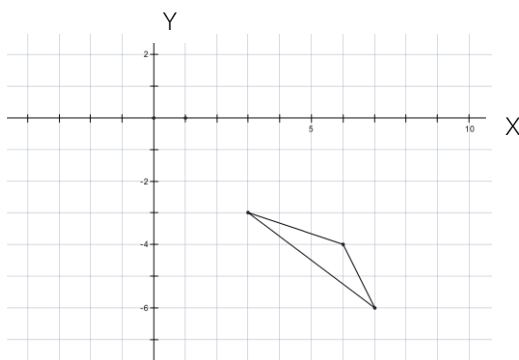


- 1) 10
 - 2) 21
 - 3) 35
 - 4) 45
14. ข้อใดไม่ใช่การแปลงทางเรขาคณิต
- 1) การดิ่งลิ้นชัก
 - 2) การเตะฟุตบอล
 - 3) การเปิดปิดประตู
 - 4) การเกิดเงาภาพในกระจก

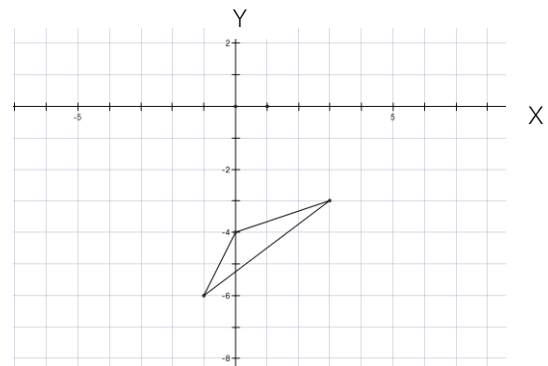
15. กำหนดให้รูปสามเหลี่ยม ABC มีจุดยอด $A(-7,-6)$ $B(-6,-4)$ และ $C(-3,-3)$ เป็นรูปต้นแบบ ภาพที่เกิดจากการเลื่อนไปทางขวาตามแนวแกน X เป็นระยะ 6 หน่วย และสะท้อนข้ามแกน Y คือข้อใด



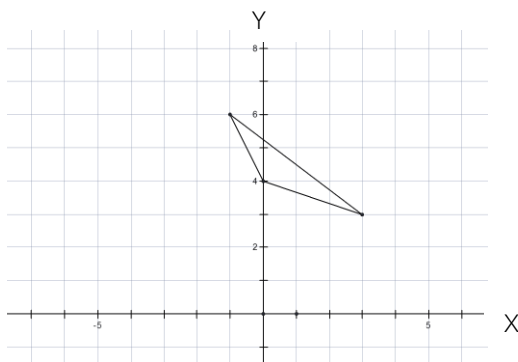
1)



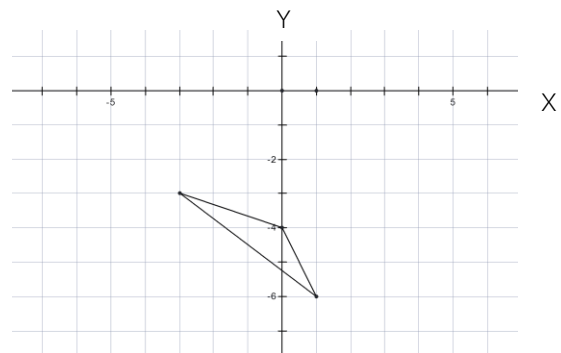
2)



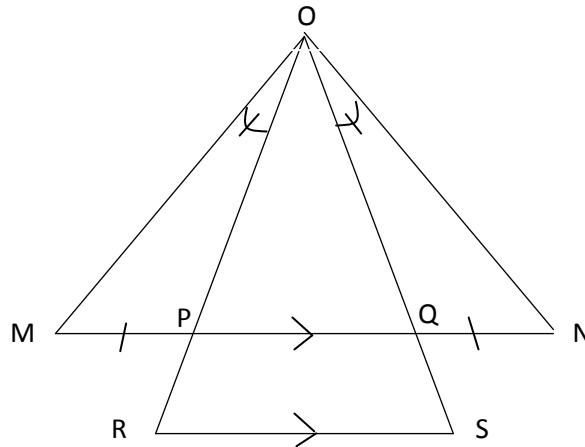
3)



4)



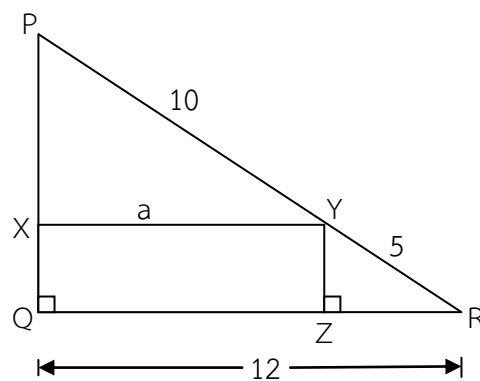
16. กำหนดให้ $\triangle ORS$ เป็นสามเหลี่ยมหน้าจั่ว $\overline{RS} \parallel \overline{MN}$, $MP = QN$ และ $\hat{MOP} = \hat{QON}$



จากรูปข้อใด ไม่ถูกต้อง

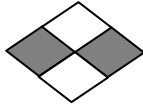
- 1) $\hat{ORS} = \hat{RSO}$
- 2) $\triangle MOP \cong \triangle OQN$
- 3) $\hat{ORS} + \hat{OPQ} = 180^\circ$
- 4) $\triangle OMN$ เป็นสามเหลี่ยมหน้าจั่ว

17. จากรูป ค่าของ a เท่ากับกี่หน่วย

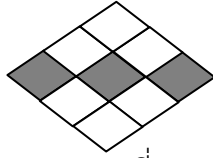


- 1) 4.17
- 2) 6.00
- 3) 6.25
- 4) 8.00

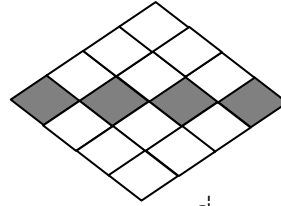
18. กำหนดแบบรูปต่อไปนี้



รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3

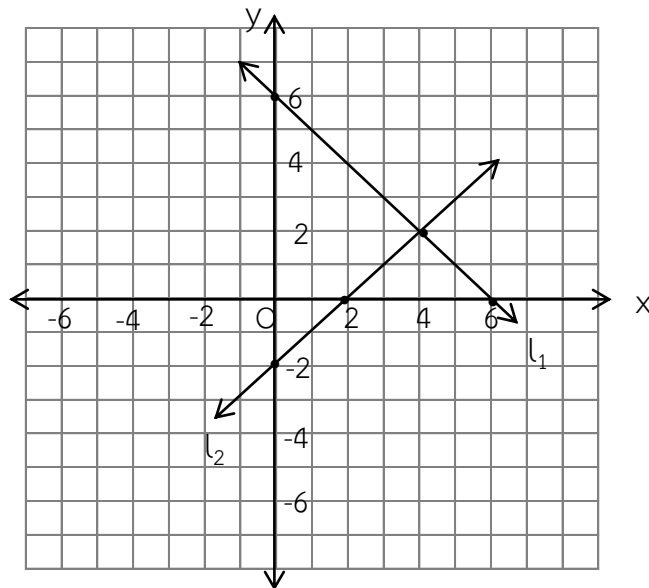
รูปที่ 8 ประกอบด้วยรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนที่ไม่แรเงารูปเล็กขนาดเท่าๆ กันทั้งหมดกี่รูป

- 1) 56
 - 2) 72
 - 3) 81
 - 4) 90
19. นุชกับก้อย มีเงินรวมกัน 900 บาท ถ้านำเงินของนุชเพิ่มให้ก้อยอีก 100 บาท แล้วนุชจะมีเงินเป็นสองเท่าของก้อย เดิมนุชมีเงินมากกว่าก้อยกี่บาท
- 1) 200
 - 2) 300
 - 3) 400
 - 4) 500
20. $\triangle ABC$ เป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีพิกัดจุด $A(-1,4)$, $B(-1,8)$ และ $C(-4,8)$ ถ้า $\triangle A'B'C'$ เป็นภาพที่ได้จากการสะท้อน $\triangle ABC$ ข้ามแกน X แล้วพิกัดของจุด A' , B' และ C' ตามลำดับ ตรงกับข้อใด
- 1) $(1,4)$, $(1,8)$ และ $(4,8)$
 - 2) $(4,4)$, $(4,8)$ และ $(1,8)$
 - 3) $(-1,-4)$, $(-1,-8)$ และ $(-4,-8)$
 - 4) $(-1,-8)$, $(-1,-4)$ และ $(-4,-4)$
21. แม่บ้านกลุ่มหนึ่งต้องผลิตกระเป่าหนังให้ได้ 900 ใบ ถ้าในแต่ละวันผลิตได้ไม่ถึง 45 ใบ ต้องใช้เวลาอย่างน้อยกี่วัน จึงจะผลิตเสร็จ
- 1) 22 วัน
 - 2) 21 วัน
 - 3) 20 วัน
 - 4) 19 วัน

22. กราฟของสมการในข้อใด ผ่านจุดตัดของกราฟของสมการ $5x - 4y + 7 = 0$ กับ $x + y - 5 = 0$

- 1) $9x - 9y + 19 = 0$
- 2) $9x + 9y - 19 = 0$
- 3) $9x + 18y + 7 = 0$
- 4) $18x + 9y - 5 = 0$

23. จากรูปเส้นตรง l_1 และ l_2 สอดคล้องกับสมการข้อใด



- 1) $x + y - 10 = 0$ และ $x - y - 2 = 0$
- 2) $y + x - 6 = 0$ และ $y - x + 2 = 0$
- 3) $2x + 3y = 14$ และ $3x - 2y = 8$
- 4) $x - y = 2$ และ $2x + y = 10$

24. กราฟของสมการในข้อใดตัดกันในจุดภาคที่ 4

- 1) $x + y = 4$ และ $y - 2x = 1$
- 2) $x - y = 1$ และ $x + y = -3$
- 3) $x - y = 8$ และ $2x + y = -2$
- 4) $x + 2y = -2$ และ $2x + 5y = -3$

25. นักเรียนกลุ่มหนึ่งจำนวน 13 คน อายุ 9, 12, 10, 14, 8, 6, 7, 13, 15, 11 ปี และมีนักเรียนฝาแฝด 3 คน รวมอยู่ด้วย อายุเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มนี้เท่ากับ 12 ปี นักเรียนฝาแฝดอายุคนละกี่ปี
- 1) 15
 - 2) 16
 - 3) 17
 - 4) 18
26. บริษัทแห่งหนึ่งมีพนักงานจำนวน 32 คน มีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักเท่ากับ 44 กิโลกรัม ต่อมา มีพนักงานลาออกไป 1 คน ทำให้ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของคนที่เหลือลดลง 1 กิโลกรัม พนักงานที่ลาออกไปนั้นหนักกี่กิโลกรัม
- 1) 31
 - 2) 43
 - 3) 74
 - 4) 75
27. ตารางแสดงสถิติจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ จำนวนผู้เสียชีวิต และผู้บาดเจ็บในช่วงเทศกาลสงกรานต์ วันที่ 11 เมษายน วันแรกของการรณรงค์ลดอุบัติเหตุ ปีพ.ศ.2555 และ 2556

| พ.ศ. | เกิดอุบัติเหตุ(ครั้ง) | ผู้เสียชีวิต(ราย) | ผู้บาดเจ็บ(คน) |
|------|-----------------------|-------------------|----------------|
| 2555 | 343 | 30 | 375 |
| 2556 | 326 | 39 | 342 |

ที่มา : ศูนย์อำนวยการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี 2556

จากตารางข้อใดกล่าวถูกต้อง

- 1) จำนวนผู้บาดเจ็บลดลงร้อยละ 8.80
- 2) จำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.00
- 3) จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุลดลงร้อยละ 6.71
- 4) จำนวนผู้เสียชีวิตจะลดลงในปีต่อไป

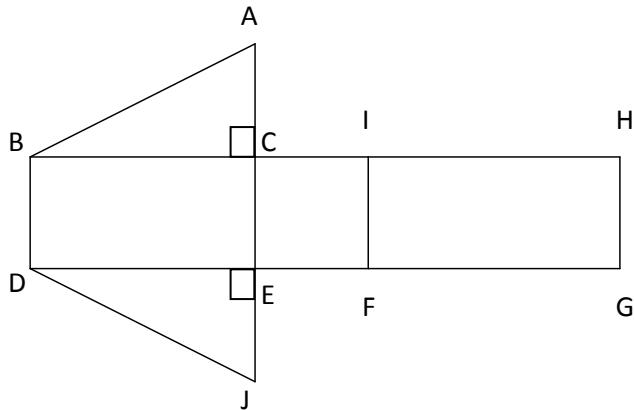
28. ตารางแสดงร้อยละของจำนวนผู้บริจาคเงินให้กับโรงเรียนเพื่อปรับปรุงสนามเด็กเล่นจำนวน 3,000 คน

| จำนวนเงิน(บาท) | ร้อยละของจำนวนผู้ บริจาค |
|----------------|-----------------------------|
| 0 - 50 | 21 |
| 51 - 100 | 32 |
| 101 - 200 | 16 |
| 201 - 300 | 17 |
| 301 - 400 | 4 |
| 401 - 500 | 10 |

จำนวนผู้บริจาคเงินไม่เกิน 200 บาท มีกี่คน

- 1) 480
 - 2) 930
 - 3) 1,770
 - 4) 2,070
29. สลากชุดหนึ่งเขียนหมายเลขกำกับตั้งแต่ 200 ถึง 400 ใบละหมายเลขใส่ในกล่องแล้วสุ่มหยิบออกมา 1 ใบ ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้สลากที่มีเลขโดดในหลักร้อยมากกว่าเลขโดดในหลักสิบ และเลขโดดในหลักสิบมากกว่าเลขโดดในหลักหน่วยเท่ากับเท่าไร
- 1) $\frac{11}{200}$
 - 2) $\frac{8}{201}$
 - 3) $\frac{4}{200}$
 - 4) $\frac{4}{201}$
30. จู๊ปและจอยโยนลูกเต๋าคอนลูกพร้อมกัน ถ้าแต้มรวมได้ 6 จู๊ปเป็นผู้ชนะ ถ้าแต้มรวมได้ 7 จอยเป็นผู้ชนะ ผลนอกจากนี้ถือว่าเสมอกัน จำนวนผลลัพธ์ของเหตุการณ์ที่จะเสมอกันเป็นเท่าไร
- 1) 24
 - 2) 25
 - 3) 26
 - 4) 27

31. จากรูปเป็นรูปคลี่ของปริซึมที่มีหน้าตัดเป็นรูป Δ มุมฉาก



โดยที่ $AB = 13$, $AC = 5$, $HG = 6$ ปริซึมลูกนี้มีปริมาตรกี่ลูกบาศก์หน่วย

- 1) 180
- 2) 195
- 3) 360
- 4) 390

32. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีขนาดต่าง ๆ กัน โดยให้มีความยาวเส้นรอบรูป 36 หน่วย และความยาวแต่ละด้านเป็นจำนวนเต็มหน่วยได้รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทั้งหมดกี่รูปโดยไม่ซ้ำกัน

- 1) 5
- 2) 9
- 3) 17
- 4) 18

ตอนที่ 2 แบบบรรยายคำตอบที่เป็นตัวเลขลงในกระดาษคำตอบ จำนวน 8 ข้อ
(ข้อ 33 – 40 ข้อละ 2.5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

33. ร้านค้าแห่งหนึ่งติดป้ายโฆษณาไว้

ซื้อสมุด 5 เล่ม แกรมฟรี 1 เล่ม

ขวัญต้องซื้อสมุดกี่เล่มจึงจะได้สมุดทั้งหมด 540 เล่ม

34. ให้ $A = \sqrt{576} - \sqrt[3]{729} + \sqrt{6.25} - \sqrt[3]{1.331}$
A มีค่าเท่าใด (ตอบทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

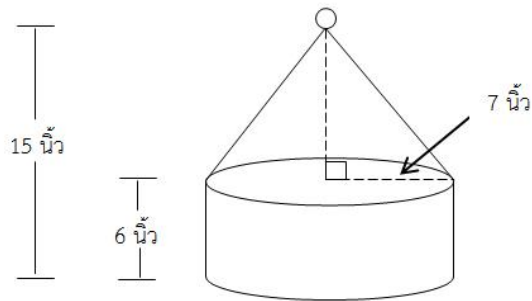
35. เรไรต้องการทำกล่องทรงลูกบาศก์ที่มีความจุ 50,653 ลูกบาศก์เซนติเมตร กล่องใบนี้จะมีความกว้างกี่เซนติเมตร

36.

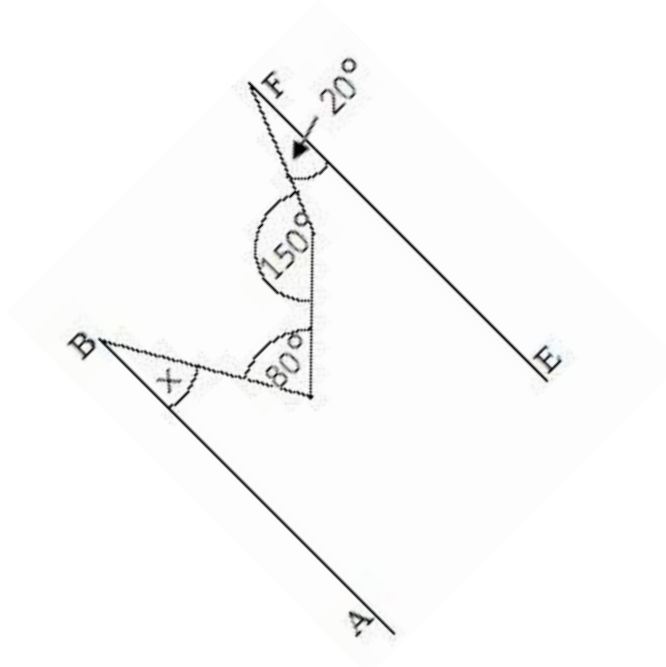


กระป๋องนมมีขนาดดังรูป ต้องการติดกระดาษด้านข้างกระป๋องนมให้พอดี ถ้ากระดาษมีความกว้าง 15 เซนติเมตร และความยาว 26 เซนติเมตร จะเหลือกระดาษกี่ตารางเซนติเมตร (ให้ตอบเป็นจำนวนเต็มหน่วย)

37.



จากรูปที่กำหนดให้ รูปเรขาคณิตสามมิติ มีปริมาตรกี่ลูกบาศก์นิ้ว

 38. จากรูป กำหนดให้ $\overline{AB} \parallel \overline{EF}$ x เท่ากับกี่องศา


39. สนามกีฬาแห่งหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีด้านยาวยาวกว่าสามเท่าของด้านกว้างอยู่ 10 เมตร ถ้าสนามกีฬามีความยาวรอบสนามเท่ากับ 340 เมตร แล้วสนามกีฬานี้มีพื้นที่กี่ตารางเมตร

40. ถ้าสองเท่าของผลต่างของจำนวนสองจำนวนเป็น 10 และห้าเท่าของจำนวนน้อยมากกว่าจำนวนมากอยู่ 3 แล้วผลคูณของจำนวนสองจำนวนเท่ากับเท่าใด