



## ข้อสอบมาตรฐานชั้นปี

### กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ข้อสอบมีทั้งหมด 70 ข้อ (70 คะแนน)

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

#### 1. ข้อใดถูกต้อง

- 1) ตัวประกอบของ 32 ได้แก่ 2, 4, 8, 16 และ 32
- 2) จำนวนเฉพาะที่น้อยที่สุดคือ 1
- 3) ตัวประกอบเฉพาะของ 60 ได้แก่ 1, 2, 3 และ 5
- 4) ผลคูณในรูป  $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11$  เป็นการแยกตัวประกอบของ 2,310

#### 2. จำนวนเฉพาะที่มากที่สุดซึ่งน้อยกว่า 130 จะมากกว่าจำนวนเฉพาะที่น้อยที่สุดซึ่งมากกว่า 50 อยู่เท่าไร

- 1) 72
- 2) 74
- 3) 76
- 4) 78

#### 3. ต้องการปลูกต้นไม้ล้อมรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 84 เมตร ยาว 108 เมตร โดยให้ต้นไม้แต่ละต้นห่างกันเป็นระยะเท่า ๆ กัน ต้องใช้ต้นไม้ที่น้อยที่สุดกี่ต้น

- 1) 30
- 2) 32
- 3) 34
- 4) 36

#### 4. นักเรียนห้องหนึ่งมีนักเรียนชาย 24 คน มีนักเรียนหญิง 32 คน แบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม โดยให้แต่ละกลุ่มเป็นนักเรียนเพศเดียวกันและมีจำนวนมากที่สุดกลุ่มละเท่า ๆ กัน จะแบ่งได้กี่กลุ่ม กลุ่มละกี่คน

- 1) 7 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน
- 2) 8 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน
- 3) 4 กลุ่ม กลุ่มละ 14 คน
- 4) 14 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน

5. จำนวนนับที่น้อยที่สุดซึ่งหารด้วย 21, 63 และ 147 แล้วเหลือเศษ 1 เท่ากันคือจำนวนใด
- 1) 440    2) 441  
3) 442    4) 443
6. ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนสองจำนวนเป็น 42 และ 588 ตามลำดับ ถ้าจำนวนหนึ่งเป็น 84 อีกจำนวนหนึ่งเป็นเท่าไร
- 1) 274    2) 284  
3) 294    4) 304
7. กำหนด  $a$ ,  $b$  และ  $c$  แทนเลขโดดที่ไม่ใช่จำนวนเฉพาะ ให้  $abc$  และ  $cab$  แทนจำนวนที่มีสามหลัก โดย ค.ร.น. ของ  $a$ ,  $b$  และ  $c$  เท่ากับ 36 แต่ ห.ร.ม. ของ  $a$  และ  $c$  เท่ากับ 3 เมื่อ  $a$  มากกว่า  $c$  จงหา  $abc + cab$
- 1) 1,595    2) 1,613  
3) 1,640    4) 1,725
8. ค่าสัมบูรณ์ของผลลัพธ์ในข้อใดมีค่าน้อยที่สุด
- 1)  $[(-2) + 8] + [(-9) + 1]$                   2)  $[(-4) - 6] - [(-7) - 3]$   
3)  $[11 + (-10)] \times [(-15) + 14]$           4)  $[12 - (-3)] \div [(-10) + 5]$
9. กำหนด  $a = -4$ ,  $b = 5$ ,  $c = -3$  สมบัติข้อใดสามารถนำมาหาผลลัพธ์ของ  $(a \times b) + (a \times c)$  ได้
- 1) สมบัติการสลับที่                                  2) สมบัติการเปลี่ยนหมู่  
3) สมบัติการแจกแจง                              4) คำตอบมีมากกว่า 1 ข้อ
10. ข้อใด **ไม่** ถูกต้อง
- 1)  $[(-5) + (-3)] - 4 = (-5) + [(-3) - 4]$   
2)  $[4 + (-5)] \times (-3) = (-3) \times [(-5) + 4]$   
3)  $[(-3) \times 4] \times (-5) = (-3) \times [(-5) \times 4]$   
4)  $[(-5) - 4] - (-3) = (-5) - [4 - (-3)]$

11. กำหนดให้  $a = 5, b = -4, c = -2$  จำนวนตรงข้ามของผลลัพธ์ของ

$$\frac{2a + (-3b)}{c} + \frac{-4a}{3b - 4c} \text{ มีค่าตรงกับข้อใด}$$

- 1)  $-16$                                       2)  $-6$   
3)  $6$     4)  $16$

12. ผลลัพธ์ของ  $\frac{[12 + (-5)] \times [(-8) - 3 + 2] \times [(-10) + 9 - 8 + 7]}{[4 - 8 + (-2)] \div [11 + (-13)]}$  ตรงกับข้อใด

- 1)  $-42$                                       2)  $-40$   
3)  $40$                                         4)  $42$

13. กำหนด  $a$  แทนจำนวนเต็มลบ ข้อความใดไม่ถูกต้อง

- 1)  $10 + a$  น้อยกว่า  $10$                       2)  $10 - a$  มากกว่า  $10$   
2)  $10 - a$  มากกว่า  $a$                         4)  $10 \times a$  มากกว่า  $a$

14. ค่าของ  $a, b$  และ  $c$  ในข้อใดทำให้ผลลัพธ์ของ  $2ab + 5bc - 3ac$  แทนจำนวนเต็มลบ

- 1)  $a$  และ  $c$  แทนจำนวนเต็มลบ และ  $b$  แทนจำนวนเต็มบวก  
2)  $a$  และ  $c$  แทนจำนวนเต็มบวก และ  $b$  แทนจำนวนเต็มลบ  
3)  $a$  และ  $b$  แทนจำนวนเต็มลบ และ  $c$  แทนจำนวนเต็มบวก  
4)  $a$  และ  $b$  แทนจำนวนเต็มบวก และ  $c$  แทนจำนวนเต็มลบ

15. กำหนด  $a = -2, b = 3, c = 4$  จำนวนในข้อใดมีค่ามากที่สุด

- 1)  $(a - b)c$                                       2)  $b + c - a$   
3)  $(c - a)b$                                       4)  $-abc$

16. ข้อใดต่อไปนี้เป็นไม่ถูกต้อง

- 1)  $(-2)^2 \times (-2)^4 = 2^6$                       2)  $(-3)^3 \times (-3)^2 = 3^5$   
3)  $(-5^2) \times (-5^3) = 5^5$                       4)  $(-7^4) \times (-7)^3 = 7^7$

17. ผลลัพธ์ของ  $\frac{3^5 \times 2^7}{36^3} \times \frac{18^2}{24^2}$  ตรงกับข้อใด

- 1)  $\frac{3}{8}$
- 3) 18

- 2)  $\frac{3}{2}$
- 4) 24

18. ผลลัพธ์ของ  $\left[ \frac{a^{-2}b^{-1}}{a^{-5}b^{-6}} \right]^{-2} \div \left[ \frac{ab^{-5}}{a^3b^{-2}} \right]^2$  ตรงกับข้อใด

- 1)  $a^2b^4$
- 3)  $\frac{b^4}{a^2}$

- 2)  $\frac{a^2}{b^4}$
- 4)  $\frac{1}{a^2b^4}$

19. ผลลัพธ์ในข้อใดถูกต้อง

- 1)  $95,000,000,000 \times 10^{-7} = 9,500$
- 2)  $0.0000315 \times 10^5 = 31.5$
- 3)  $0.000125 \times 10^{-3} = 1.25 \times 10^{-6}$
- 4) ค่าตอบมีมากกว่า 1 ข้อ

20. ผลลัพธ์ของ  $\frac{1.065 \times 10^{-5}}{0.0071 \times 10^5}$  ตรงกับข้อใด

- 1)  $1.5 \times 10^{-7}$
- 3)  $1.5 \times 10^{-9}$
- 2)  $1.5 \times 10^{-8}$
- 4)  $1.5 \times 10^{-10}$

21. บริษัทแห่งหนึ่งสั่งซื้อเม็ดพลาสติก 2 งวดดังนี้ งวดที่หนึ่งจำนวน  $1.75 \times 10^7$  กิโลกรัม  
งวดที่สองจำนวน  $9 \times 10^6$  กิโลกรัม จำนวนเม็ดพลาสติกทั้งสองงวดเป็นกี่กิโลกรัม

- 1)  $1.84 \times 10^7$
- 3)  $1.84 \times 10^8$
- 2)  $2.65 \times 10^7$
- 4)  $2.65 \times 10^8$

22. ถ้า  $a$  เป็นจำนวนเต็มใด ๆ ที่ไม่เป็นศูนย์ จงพิจารณาจำนวนต่อไปนี้

ก.  $a^3 \times a^{-2} \times a = a^2$

ข.  $(ab^2)^3 = a^3b^6$

ค.  $a^{2^3} = a^6$

ง.  $(3^a)^2 = 3^{a^2}$

มีข้อที่ถูกต้องกี่ข้อ

1) 1 ข้อ

2) 2 ข้อ

3) 3 ข้อ

4) 4 ข้อ

23. ข้อใดไม่ถูกต้อง

1) 2 หลา 2 ฟุต เท่ากับ 96 นิ้ว

2) 180 นิ้ว เท่ากับ 5 หลา 1 ฟุต

3) 1 หลา 1 ฟุต เท่ากับ 120 เซนติเมตร

4) 150 เซนติเมตร เท่ากับ 1 หลา 2 ฟุต

24. ข้อใดเรียงลำดับความยาวจากน้อยไปหามากได้ถูกต้อง

1) 5 เมตร < 6 หลา < 20 ฟุต

2) 5 เมตร < 20 ฟุต < 6 หลา

3) 20 ฟุต < 5 เมตร < 6 หลา

4) 6 หลา < 20 ฟุต < 5 เมตร

25. อรสาต้องการประดิษฐ์ดอกกุหลาบจากริบบิ้นจำนวน 210 ดอก เป็นดอกกุหลาบขาว 90 ดอก และเป็นดอกกุหลาบแดง 120 ดอก โดยดอกกุหลาบขาว 1 ดอกใช้ริบบิ้นยาว 3 ฟุต 4 นิ้ว ดอกกุหลาบแดง 1 ดอก ใช้ริบบิ้นยาว 3 ฟุต 6 นิ้ว ริบบิ้นยาวหลอดละ 3 เมตร 4 เมตร และ 5 เมตร ถ้าอรสาต้องการซื้อริบบิ้นหลอดให้จำนวนหลอดน้อยที่สุดและตัดริบบิ้นไม่ให้เหลือเศษ อรสาควรซื้อริบบิ้นหลอดยาวหลอดละกี่เมตร

1) 3 เมตร และ 4 เมตร

2) 3 เมตร และ 5 เมตร

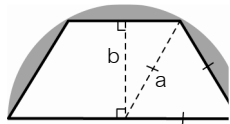
3) 4 เมตร และ 5 เมตร

4) 5 เมตร

26. ข้อความใดต่อไปนี้อาจกล่าวได้ถูกต้อง

- 1) รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนและรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีพื้นที่เท่ากัน จะมีความยาวเส้นทแยงมุมเท่ากัน
- 2) รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนที่มีผลคูณของเส้นทแยงมุมเท่ากัน จะมีพื้นที่เท่ากัน
- 3) รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนที่มีด้านยาวเท่ากัน จะมีพื้นที่เท่ากัน
- 4) รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีพื้นที่เท่ากัน จะมีความยาวด้านเท่ากัน

27.



จากรูป หาพื้นที่ส่วนที่แรเงาได้

- |  |  |
|--|--|
| 1) $\pi a^2 - \frac{1}{2}b(3a)$            | 2) $\frac{1}{2}b(3a) - \pi a^2$            |
| 3) $\frac{1}{2}\pi a^2 - \frac{1}{2}b(3a)$ | 4) $\frac{1}{2}b(3a) - \frac{1}{2}\pi a^2$ |

28. ข้อใดไม่ถูกต้อง

- 1) 5 ไร่ 3 งาน เท่ากับ 2,300 ตารางวา
- 2) 2 ไร่ 2 งาน เท่ากับ 1,000 ตารางวา
- 3) 2 งาน 90 ตารางวา เท่ากับ 1,160 ตารางเมตร
- 4) 4 ไร่ 70 ตารางวา เท่ากับ 1,670 ตารางเมตร

29. รูปวงกลม A มีรัศมีเป็น 3 เท่าของรูปวงกลม B พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- ก. รูปวงกลม A มีพื้นที่เป็น 3 เท่าของรูปวงกลม B
- ข. รูปวงกลม A มีพื้นที่เป็น 9 เท่าของรูปวงกลม B
- ค. รูปวงกลม A มีความยาวเส้นรอบวงเป็น 3 เท่าของรูปวงกลม B

ข้อใดถูกต้อง

- 1) ข้อ ก. และ ข.
- 2) ข้อ ข. และ ค.
- 3) ข้อ ก. และ ค.
- 4) ถูกทั้งข้อ ก. ข. และ ค.

30. ภูรดาที่มีที่ดินติดถนนอยู่หนึ่งแปลงเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ซึ่งด้านคู่ขนานยาว 25 วา และ 15 วา มีระยะห่างระหว่างด้านคู่ขนาน 12 วา ภูรดาซื้อที่ดินแปลงนี้ในราคา 864,000 บาท ที่ดินแปลงนี้ ราคาตารางเมตรละกี่บาท

- 1) 700 บาท
- 2) 800 บาท
- 3) 900 บาท
- 4) 1,000 บาท

31. เศษผ้าชิ้นหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน มีพื้นที่ 1.25 ตารางเมตร ถ้าต้องการตัดผ้าเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ความยาวและความกว้างที่เป็นไปไม่ได้ตรงกับข้อใด

- 1) ความยาว 1 เมตร ความกว้าง 0.75 เมตร
- 2) ความยาว 1.25 เมตร ความกว้าง 1 เมตร
- 3) ความยาว 1 เมตร ความกว้าง 0.85 เมตร
- 4) คำตอบมากกว่า 1 ข้อ

32. จะจำเป็นต้องการทำโมบายเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก ขนาดละ 5 แผ่น ขนาดใหญ่มีความยาวด้านละ 9 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างด้านคู่ขนาน 8.3 เซนติเมตร ขนาดกลางมีความยาวด้านละ 7 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างด้านคู่ขนาน 6.4 เซนติเมตร ขนาดเล็กมีความยาวเส้นทแยงมุม 6.6 เซนติเมตร และ 4.5 เซนติเมตร แผ่นอลูมิเนียมที่ต้องใช้ทำโมบายทั้งหมดคิดเป็นพื้นที่กี่ตารางเซนติเมตร

- 1) 746 ตารางเซนติเมตร
- 2) 675 ตารางเซนติเมตร
- 3) 674.75 ตารางเซนติเมตร
- 4) 671.75 ตารางเซนติเมตร

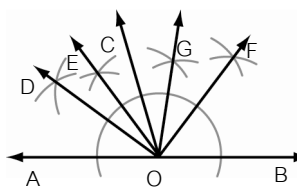
33. ต้องการปูกระเบื้องด้านข้างและกันสระน้ำซึ่งกว้าง 3 เมตร ยาว 7 เมตร และลึก  $2\frac{1}{2}$  เมตร ด้วย กระเบื้องขนาด  $25 \times 25$  ซม.<sup>2</sup> จะต้องใช้กระเบื้องทั้งหมดกี่กล่อง ถ้ากระเบื้อง 1 กล่องมี 16 แผ่น

- 1) 71 กล่อง
- 2) 72 กล่อง
- 3) 73 กล่อง
- 4) 74 กล่อง

34. ขนาดของมุมในข้อใดที่สร้างโดยใช้วงเวียนและสันตรงไม่ได้

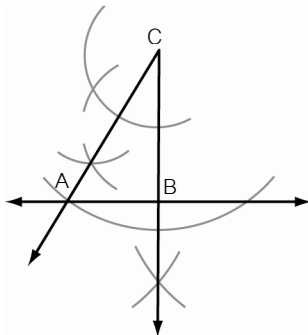
- 1) 7.5 องศา
- 2) 22.5 องศา
- 3) 52.5 องศา
- 4) 145 องศา

35. จากรูป เป็นการแบ่งครึ่ง  $\angle AOC$  และ  $\angle DOB$  ตามลำดับ และแบ่งครึ่ง  $\angle COB$  และ  $\angle EOF$  ตามลำดับ ขนาดของ  $\angle DOF$  เป็นกี่เท่าของขนาดของ  $\angle EOG$



- 1) 1 เท่า
- 2) 1.5 เท่า
- 3) 2 เท่า
- 4) 2.5 เท่า

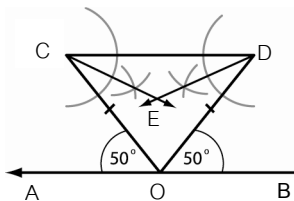
36.



จากรูป  $\angle C\hat{A}B$  มีขนาดกี่องศา

- 1)  $15^\circ$
- 2)  $30^\circ$
- 3)  $45^\circ$
- 4)  $60^\circ$

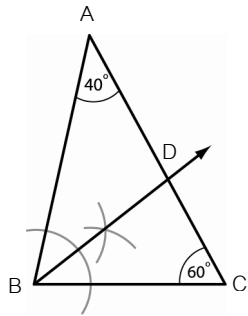
37. จากรูป กำหนดให้  $\angle AOC = \angle BOD = 50^\circ$  และ  $OC = OD$ ,  $\angle CED$  มีขนาดกี่องศา



- 1)  $110^\circ$
- 2)  $120^\circ$
- 3)  $130^\circ$
- 4)  $150^\circ$



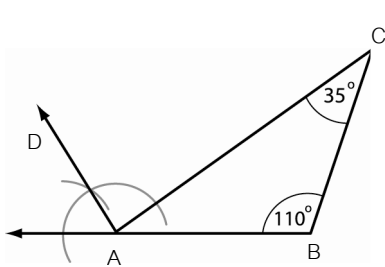
38.



จากรูป  $\widehat{BDC}$  มีขนาดกี่องศา

- 1)  $70^\circ$
- 2)  $75^\circ$
- 3)  $80^\circ$
- 4)  $85^\circ$

39.



จากรูป  $\widehat{CAD}$  มีขนาดกี่องศา

- 1)  $70^\circ$
- 2)  $75^\circ$
- 3)  $80^\circ$
- 4)  $85^\circ$

40. ผลลัพธ์ของ  $\left[ \frac{4\frac{1}{3} + \left(-5\frac{1}{2}\right)}{-1\frac{3}{5}} \right] \times \left[ \frac{\left(-\frac{2}{5}\right) - 2\frac{3}{4}}{3\frac{1}{4} - 2\frac{2}{3}} \right]$  ตรงกับข้อใด

- 1)  $-3\frac{15}{16}$
- 2)  $-3\frac{13}{16}$
- 3)  $-3\frac{11}{16}$
- 4)  $-3\frac{9}{16}$

41. ผลลัพธ์ของ  $\frac{\frac{1}{3} \times \left[ \frac{4}{5} + 2\frac{1}{2} \right]}{\left[ \left( -1\frac{3}{5} \right) - 1\frac{1}{3} \right] \times \frac{3}{5}} - \left( 3\frac{1}{3} \times 3\frac{3}{5} \right)$  ตรงกับข้อใด

1)  $12\frac{5}{8}$

2)  $-12\frac{5}{8}$

3)  $13\frac{5}{8}$

4)  $-13\frac{5}{8}$

42. ต้องอ่านหนังสือเล่มหนึ่ง วันแรกอ่านได้  $\frac{1}{2}$  ของเล่ม วันที่สองอ่านได้  $\frac{2}{3}$  ของวันแรก วันที่สามอ่านได้ 20 หน้า จบเล่มพอดี หนังสือเล่มนี้มีจำนวนกี่หน้า

1) 112 หน้า

2) 120 หน้า

3) 128 หน้า

4) 136 หน้า

43. นักเรียนห้องหนึ่ง มีจำนวนนักเรียนชาย  $\frac{5}{7}$  ของจำนวนนักเรียนทั้งห้อง และมีจำนวนนักเรียนชายมากกว่าจำนวนนักเรียนหญิง 18 คน นักเรียนห้องนี้มีทั้งหมดกี่คน

1) 42 คน

2) 45 คน

3) 48 คน

4) 51 คน

44. ก๋องซื้อมะม่วงมาจำนวนหนึ่ง แบ่งให้น้องไป  $\frac{1}{5}$  ของจำนวนมะม่วงทั้งหมด และให้พี่ไป 3 กิโลกรัม รวมจำนวนมะม่วงที่แบ่งให้น้องและพี่เป็นครึ่งหนึ่งของจำนวนมะม่วงที่ซื้อมา ก๋องซื้อมะม่วงมาทั้งหมดกี่กิโลกรัม

1) 5 กิโลกรัม

2) 10 กิโลกรัม

3) 15 กิโลกรัม

4) 20 กิโลกรัม

45. กิรติมีเงินอยู่จำนวนหนึ่ง วันแรกใช้ไป  $\frac{1}{4}$  ของจำนวนเงินที่มีอยู่ วันที่สองใช้ไป  $\frac{3}{4}$  ของ

เงินที่ใช้ไปวันแรก วันที่สามใช้ไปอีก  $\frac{2}{7}$  ของเงินที่ใช้ไปสองวันแรกรวมกัน และยังเหลือ

เงินอีก 700 บาท เดิมกิรติมีเงินเท่าไร

- 1) 1,400 บาท
- 2) 1,500 บาท
- 3) 1,600 บาท
- 4) 1,700 บาท

46. ผลคูณของผลลัพธ์ระหว่าง  $\frac{0.12 - 1.02}{4.5}$  และ  $\frac{(-1.105) + 0.022}{0.3}$

- 1) 4.331
- 2) 4.332
- 3) - 4.331
- 4) - 4.332

47. กระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีความยาวด้านกว้าง 25.5 เซนติเมตร ด้านยาว 35.5 เซนติเมตร ตัดมุมทั้งสี่ออกเป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ให้ด้านประกอบมุมยอดยาว ด้านละ 5.5 เซนติเมตร กระดาษแผ่นนี้เมื่อตัดมุมออกแล้วจะเหลือพื้นที่กี่ตาราง เซนติเมตร

- 1) 844.25 ตารางเซนติเมตร
- 2) 844.50 ตารางเซนติเมตร
- 3) 844.75 ตารางเซนติเมตร
- 4) 845.00 ตารางเซนติเมตร

48. แม่ค้าเหมาไข่คละขนาดมาจำนวน 600 ฟอง ในราคาฟองละ 1.65 บาท นำมาคัดแยก ออกเป็นสองขนาด โดยคัดขนาดใหญ่และขนาดเล็กได้ 350 และ 250 ฟอง ตามลำดับ โดยขายไข่ขนาดใหญ่และขนาดเล็กไปในราคาฟองละ 2.20 และ 1.90 บาท ตามลำดับ แม่ค้าขายไข่ได้กำไรเท่าไร

- 1) 155 บาท
- 2) 255 บาท
- 3) 355 บาท
- 4) 455 บาท

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 49 – 50

อัตราค่าไฟฟ้าในพื้นที่แห่งหนึ่งเป็นดังนี้

5 หน่วยแรก	คิดรวม	50 บาท
45 หน่วยถัดไป	คิดหน่วยละ	1.15 บาท
150 หน่วยถัดไป	คิดหน่วยละ	1.55 บาท
300 หน่วยถัดไป	คิดหน่วยละ	2.05 บาท
ส่วนที่เกิน 500 หน่วย	คิดหน่วยละ	2.55 บาท

49. บ้านของสดีไสใช้ไฟฟ้า 120 หน่วย ต้องจ่ายค่าไฟคิดเป็นเงินเท่าไร

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) 210.25 บาท | 2) 211.25 บาท |
| 3) 212.25 บาท | 4) 213.25 บาท |

50. บริษัทแห่งหนึ่งใช้ไฟฟ้า 600 หน่วย ต้องจ่ายค่าไฟมากกว่าบ้านของสดีไสเป็นเงินกี่บาท

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1) 990 บาท | 2) 994 บาท   |
| 3) 998 บาท | 4) 1,002 บาท |

51. ผลการทดสอบอัตราการใช้น้ำมันของรถยนต์ยี่ห้อหนึ่ง เมื่อเติมน้ำมันเต็มถัง 48 ลิตร รถวิ่งได้ ระยะทาง 1,056 กิโลเมตร ถ้าวางรถยี่ห้อนี้วิ่งในระยะทาง 101 กิโลเมตร ใช้น้ำมันประมาณกี่ลิตร

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) 5 ลิตร | 2) 6 ลิตร |
| 3) 7 ลิตร | 4) 8 ลิตร |

52. สินค้าชิ้นหนึ่งติดป้ายราคาไว้ 19,000 บาท ถ้าทางร้านประกาศลดราคาจากป้าย 25% เมื่อซื้อสินค้าชิ้นนี้จะได้รับส่วนลดประมาณกี่บาท

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1) 5,000 บาท | 2) 5,500 บาท |
| 3) 6,000 บาท | 4) 6,500 บาท |

53. คู่อันดับในข้อใดเป็นจุดยอดของรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว

- 1)  $(-3,2), (-3,-1), (-1,-1)$       2)  $(-3,2), (1,2), (-1,-1)$   
3)  $(1,-1), (1,2), (-1,-1)$       4)  $(-3,2), (1,2), (1,-1)$

54. คู่อันดับในข้อใดอยู่บนกราฟเส้นตรงเดียวกัน

- 1)  $(-5,10), (0,5), (5,0)$       2)  $(-5,10), (0,5), (5,-15)$   
3)  $(-5,15), (0,5), (5,0)$       4)  $(-5,15), (0,5), (5,-15)$

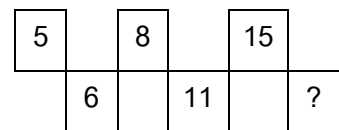
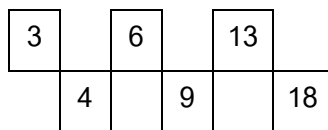
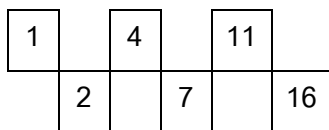
55. คู่อันดับในข้อใดอยู่ห่างจากคู่อันดับ  $(-2,1)$  เป็นระยะเท่ากัน

- 1)  $(-4,1), (-2,3), (1,1)$       2)  $(-4,1), (-2,4), (1,1)$   
3)  $(-2,-2), (-2,4), (1,1)$       4)  $(-2,-2), (-2,4), (2,1)$

56. คู่อันดับ  $(-3,2), (1,2), (2,-1)$  และ  $(-4,-1)$  เป็นจุดยอดของรูปสี่เหลี่ยมคางหมู พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมคางหมูนี้เป็นเท่าไร

- 1) 15 ตารางหน่วย      2) 16 ตารางหน่วย  
3) 17 ตารางหน่วย      4) 18 ตารางหน่วย

57. จากแบบรูปที่กำหนดให้ จำนวนที่หายไปคือจำนวนใด



- 1) 18      2) 19  
3) 20      4) 21

58. สมการในข้อใดเป็นสมการที่สมมูลกับสมการ  $\frac{2}{3}x + 1 = 21$

1)  $\frac{2}{3}x = 20$

2)  $2x + 3 = 63$

3)  $\frac{4}{3}x + 2 = 42$

4) ถูกทุกข้อ

59. คำตอบของสมการ  $\frac{3x+5}{2} + \frac{x-7}{3} = 4x-2$  ตรงกับข้อใด

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

60. ถ้า  $\frac{x-6}{2} + 1 = 10$  และ  $y + 2 = \frac{y}{3} - 2$  แล้วผลคูณของ  $x$  และ  $y$  มีค่าเท่าไร

1) 144

2) -144

3) 121

4) -121

61. วิจิตมีเงิน  $\frac{2}{5}$  ของเงินสาธิต สาธิตมีเงิน  $\frac{3}{4}$  ของเงินอมิตตา ทั้งสามคนมีเงินรวมกัน

4,100 บาท แต่ละคนมีเงินคนละกี่บาท ถ้าให้  $x$  แทนจำนวนเงินของอมิตตา สมการในข้อใดแทนโจทย์ปัญหานี้

1)  $x + \frac{3}{4}x + \frac{2}{5}x = 4,100$

2)  $x + \frac{3}{4}x + \frac{3}{10}x = 4,100$

3)  $x + \frac{3}{4}x + \frac{6}{5}x = 4,100$

4)  $x + \frac{4}{3}x + \frac{10}{3}x = 4,100$

62. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมีความยาวด้านยาว  $x$  เซนติเมตร ด้านกว้าง  $x - 12$  เซนติเมตร ถ้าเส้นรอบรูปยาว 120 เซนติเมตร ข้อใดเป็นสมการเพื่อหาความยาวของด้าน

1)  $2[x + (x - 12)] = 120$

2)  $2x + (x - 12) = 120$

3)  $2(x - 12) + x = 120$

4)  $x + x - 12 = 120$

63. ในการเดินทางจากบ้านก๊ฟไปบ้านอีฟ ถ้าเดินทางด้วยอัตราเร็ว 12 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะถึงช้ากว่าเดินทางด้วยอัตราเร็ว 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อยู่  $\frac{1}{2}$  ชั่วโมง ระยะทางจากบ้านก๊ฟถึงบ้านอีฟกี่กิโลเมตร จงหาว่าสมการในข้อใดแทนโจทย์ปัญหานี้ เมื่อ x แทนระยะทางจากบ้านก๊ฟถึงบ้านอีฟ

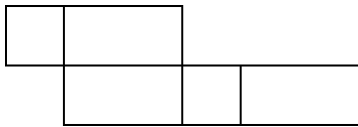
1)  $\frac{x}{15} = \frac{x}{12} + \frac{1}{2}$

2)  $\frac{x}{12} = \frac{x}{15} + \frac{1}{2}$

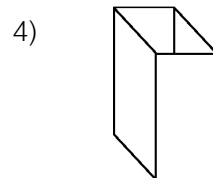
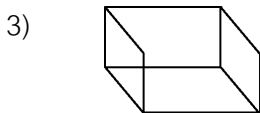
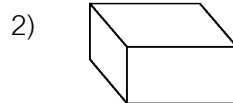
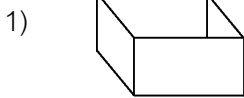
3)  $\frac{x}{12} = \frac{x}{15} - \frac{1}{2}$

4)  $\frac{x}{12} + \frac{x}{15} = \frac{1}{2}$

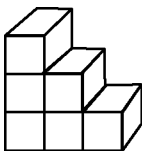
64.



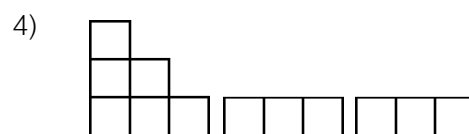
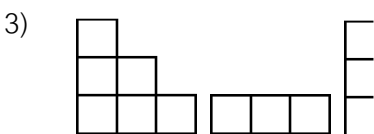
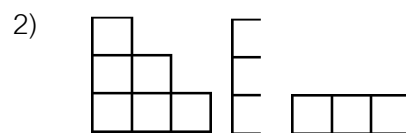
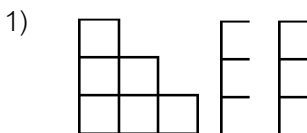
จากภาพสองมิติที่กำหนดให้ เมื่อนำมาพับเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติจะมีลักษณะตรงกับข้อใด



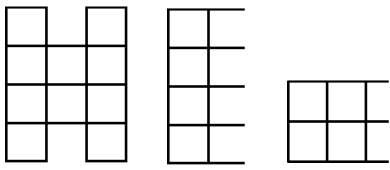
65.



จากรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้ ภาพสองมิติที่ได้จากการมองทางด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ตรงกับข้อใด



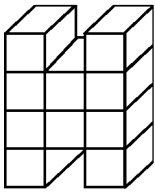
66.



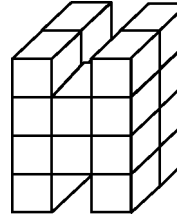
ด้านหน้า      ด้านข้าง      ด้านบน

รูปเรขาคณิตที่ได้จากการมองทาง  
ด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ดังรูป  
ตรงตามข้อใด

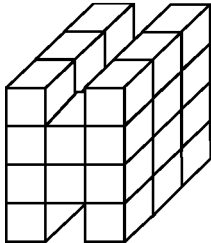
1)



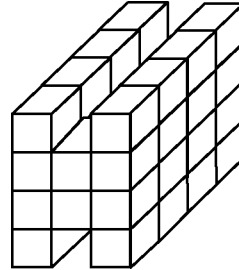
2)



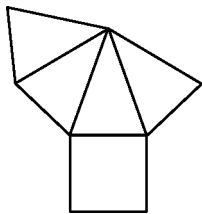
3)



4)



67.

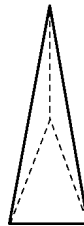


รูปเรขาคณิตสามมิติที่เกิดจากการประกอบรูป  
ตรงกับข้อใด

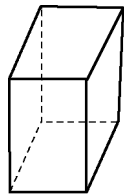
1)



2)



3)

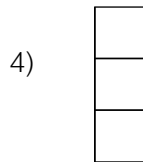
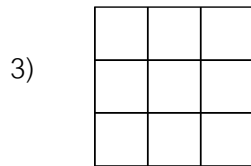
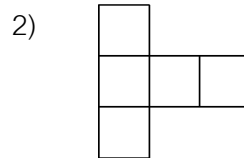
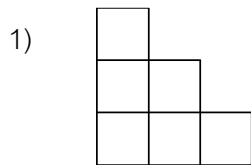
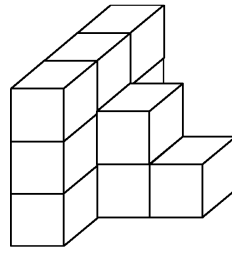


4)

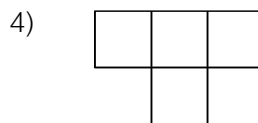
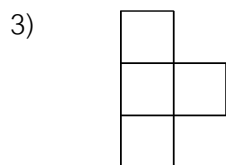
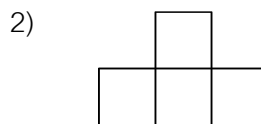
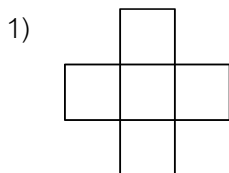
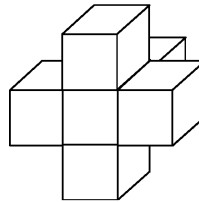




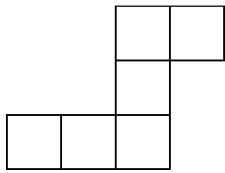
68. จากรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้  
ภาพสองมิติที่ได้จากการมองด้านข้าง  
ตรงกับข้อใด



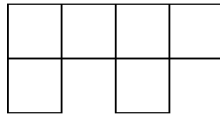
69. จากรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้  
ภาพสองมิติที่ได้จากการมองด้านบน  
ตรงกับข้อใด



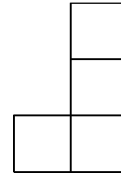
70. จากภาพการมองด้านหน้า ด้านบน และด้านข้างที่กำหนดให้ เกิดจากการมอง  
รูปเรขาคณิตสามมิติในข้อใด



มองด้านหน้า

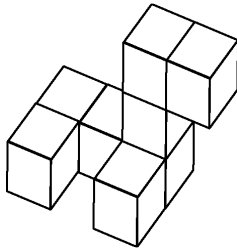


มองด้านบน

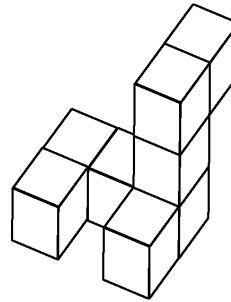


มองด้านข้าง

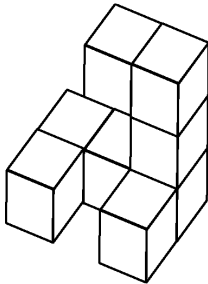
1)



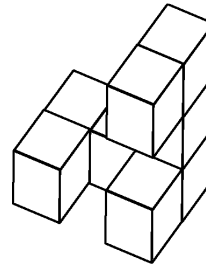
2)



3)



4)



## เฉลยข้อสอบมาตรฐานชั้นปี

### กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ข้อสอบมีทั้งหมด 70 ข้อ (70 คะแนน)

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	4	15	4	29	2	43	1	57	3
2	2	16	2	30	3	44	2	58	4
3	2	17	1	31	2	45	3	59	1
4	1	18	4	32	4	46	2	60	2
5	3	19	1	33	1	47	3	61	2
6	3	20	3	34	4	48	2	62	1
7	3	21	2	35	3	49	1	63	2
8	2	22	2	36	4	50	2	64	1
9	3	23	2	37	3	51	1	65	2
10	4	24	1	38	3	52	1	66	2
11	2	25	2	39	4	53	2	67	1
12	4	26	2	40	1	54	4	68	3
13	4	27	3	41	2	55	3	69	2
14	2	28	4	42	2	56	1	70	1