

1. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด เลข 2 อยู่ในหลักล้าน มีค่าตามค่าประจำหลักเท่ากับ 2,000,000

เลข 2 อยู่ในหลักพัน มีค่าตามค่าประจำหลักเท่ากับ 2,000

ดังนั้น เลข 2 ที่อยู่ในหลักล้าน และ เลข 2 ที่อยู่ในหลักพัน มีค่าตามค่าประจำหลัก

$$\text{ต่างกันอยู่ } 2,000,000 - 2,000 = 1,998,000$$

2. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด $54,250,172 = 50,000,000 + 4,000,000 + 200,000 + 50,000 + 100 + 70 + 2$

3. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด $3,164,841 \quad 3,164,900 \quad 3,164,901 \quad 3,164,911$

เป็นการเรียงจำนวนจากน้อยไปมาก

4. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มพันของ 548,216 คือ 548,000

ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มสิบ

ของ 548,216 คือ 548,220

ดังนั้น ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มพันกับค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มสิบ

$$\text{ของ } 548,216 \text{ ต่างกันอยู่ } 548,220 - 548,000 = 220$$

5. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด $100 \xrightarrow{\text{เพิ่ม } 2} 102$
 $\xrightarrow{\text{เพิ่ม } 4} 106 \xrightarrow{\text{เพิ่ม } 6} 112 \xrightarrow{\text{เพิ่ม } 8} 120$

6. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด 1. $(2,222 + 3,333) + 4,444$
 $= 3,333 + (2,222 + 4,444)$
 ถูก โดยสมบัติเปลี่ยนกลุ่มการบวก

2. $(542 \times 189) \times 165$
 $= (165 \times 189) \times 542$
 ถูก โดยสมบัติเปลี่ยนกลุ่มการคูณ

3. $6,666 - (5,555 - 1,111)$
 $= (6,666 - 5,555) - 1,111$
 ผิด เพราะ การลบไม่มีสมบัติเปลี่ยนกลุ่ม

4. $560 \div (20 \div 2)$
 $= (560 \times 2) \div 20$
 ถูก เพราะ $560 \div (20 \div 2)$
 $= (560 \times 2) \div 20$
 $560 \div 10$
 $= 1,120 \div 20$
 $56 = 56$

7. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด 1. $500,000 + 456,789 < 500,000 + 444,444$
 ผิด เพราะ $456,789 > 444,444$

ดังนั้น $500,000 + 456,789 > 500,000 + 444,444$

2. $400,000 - 234,567 > 400,000 - 123,456$

ผิด เพราะ $234,567 > 123,456$

ดังนั้น $400,000 - 234,567 > 400,000 - 123,456$

3. $200,000 \times 601 < 200,000 \times 600$

ผิด เพราะ $601 > 600$

ดังนั้น $200,000 \times 601 > 200,000 \times 600$

4. $200,000 \div 500 < 200,000 \div 400$

ถูก เพราะ $500 > 400$

ดังนั้น $200,000 \div 500 < 200,000 \div 400$

8. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด $(123,456 + 876,543) \div (111 \times 3) =$
 $999,999 \div 333 = 3,003$

9. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด $(2,222 \times 40) - (999,999 + 33) =$
 $88,880 - 30,303 = 58,577$

10. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด ซื้อไข่มา 6,000 ฟองๆละ 2.50 บาท เป็นเงิน $6,000 \times 2.50 = 15,000$ บาท ขายไป 6,000 ฟองๆละ 3.00 บาท เป็นเงิน $6,000 \times 3 = 18,000$ บาท

กำไร = ราคาขาย - ราคาทุน

ดังนั้น แม่ค้าขายไข่ได้กำไร $18,000 - 15,000 = 3,000$ บาท

11. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด ข้าวสาร 20 กิโลกรัมหุงได้ 8 วัน
หุงข้าวสารวันละ $20 \div 8 = 2.5$ กิโลกรัม
เดือนมกราคมมี 31 วัน

ดังนั้น ในเดือนมกราคมต้องใช้ข้าวสาร
 $31 \times 2.5 = 77.5$ กิโลกรัม

12. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด เตี้ยสูง 170 เซนติเมตร
สั้นสูงกว่าเตี้ย 5 เซนติเมตร
สั้นสูง $170 + 5 = 175$ เซนติเมตร
เตี้ยเตี้ยกว่าสั้น 2 เซนติเมตร
สั้นสูง $170 + 2 = 172$ เซนติเมตร

ดังนั้น ความสูงของทั้งสามคนรวมกัน
เท่ากับ $170 + 175 + 172 = 517$ เซนติเมตร

13. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด มุมแหลมมีขนาดน้อยกว่า 90°
ดังนั้น 2 เท่าของมุมแหลมจะมีขนาดน้อยกว่า $2 \times 90^\circ$
หรือ น้อยกว่า 180°

14. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด 1. ครึ่งหนึ่งของมุมป้านเท่ากับมุมแหลม
ถูก เพราะ มุมป้านมีขนาดมากกว่า 90°
แต่น้อยกว่า 180°

ดังนั้น ครึ่งหนึ่งของมุมป้านจะน้อยกว่า 90°
2. มุมป้าน 2 มุมรวมกันได้มุมกลับ

ถูก เพราะ มุมป้านมีขนาดมากกว่า 90°
แต่น้อยกว่า 180°

ดังนั้น มุมป้าน 2 มุมรวมกันจะมากกว่า 180° แต่น้อยกว่า 360°
3. ครึ่งหนึ่งของมุมตรงเท่ากับ 1 มุมฉาก

ถูก เพราะ มุมตรงมีขนาด 180°

ดังนั้น ครึ่งของมุมตรง เท่ากับ $180^\circ \div 2 = 90^\circ$

4. มุมแหลมรวมกับมุมแหลมได้มุมแหลม
ผิด เพราะ มุมแหลมรวมกับมุมแหลมอาจจะเป็น
มุมฉาก หรือ มุมป้านก็ได้

เช่น $30^\circ + 60^\circ = 90^\circ$ (เป็นมุมฉาก)

$80^\circ + 70^\circ = 150^\circ$ (เป็นมุมป้าน)

15. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด เส้นตรง 2 เส้นที่ขนานกันจะมีระยะห่างระหว่าง
เส้นตรงทั้งสองเท่ากันเสมอ และไม่มีทางที่เส้นตรงทั้งสองจะ
ตัดกัน

16. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด โนตุ้มมีลูกบอลสีแดงมากกว่าลูกบอลสีขาว
ดังนั้น ลูกที่หยิบขึ้นมาจึงมีโอกาสเป็นลูกบอลสี
แดงมากกว่าลูกบอลสีขาว

17. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด จากแผนภูมิ ชั้น ป.6
มีนักเรียนชายจำนวน 200 คน
มีนักเรียนหญิงจำนวน 500 คน

ดังนั้น ชั้น ป.6 มีนักเรียนชายน้อยกว่านักเรียนหญิง
 $500 - 200 = 300$ คน

18. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด จากแผนภูมิ แสดงจำนวนนักเรียนชั้นต่างๆ

ได้ดังนี้

ชั้น ป.1	มีนักเรียนชายจำนวน	200 คน
ชั้น ป.2	มีนักเรียนชายจำนวน	100 คน
ชั้น ป.3	มีนักเรียนชายจำนวน	300 คน
ชั้น ป.4	มีนักเรียนชายจำนวน	200 คน
ชั้น ป.5	มีนักเรียนชายจำนวน	300 คน
ชั้น ป.6	มีนักเรียนชายจำนวน	200 คน

ดังนั้น โรงเรียนนี้มีนักเรียนชายทั้งหมด
 $200 + 100 + 300 + 200 + 300 + 200 = 1,300$ คน

19. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด $\frac{5}{6} > \frac{4}{6} > \frac{1}{3} > \frac{2}{7}$
เป็นการเรียงจำนวนจากมากไปน้อย

20. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด 1. $1\frac{2}{4} = 1\frac{1}{2}$
2. $1\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$
3. $1\frac{8}{12} = 1\frac{2}{3}$ ซึ่งไม่เท่ากับ $1\frac{1}{2}$
4. $1\frac{6}{12} = 1\frac{1}{2}$

21. เลข ข้อ 1 และ ข้อ 4

$$\begin{aligned} \text{แนวคิด} \quad \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8}\right) - \frac{1}{4} &= \left(\frac{1 \times 2}{4 \times 2} + \frac{3}{8}\right) - \frac{1}{4} \\ &= \left(\frac{2}{8} + \frac{3}{8}\right) - \frac{1}{4} \\ &= \frac{5}{8} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{5}{8} - \frac{1 \times 2}{4 \times 2} \\ &= \frac{5}{8} - \frac{2}{8} \\ &= \frac{3}{8} \end{aligned}$$

22. เลข ข้อ 1

$$\begin{aligned} \text{แนวคิด} \quad \left(\frac{15}{38} \times \frac{19}{25}\right) \div \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{10}\right) &= \\ \left(\frac{15}{38} \times \frac{19}{25}\right) \div \left(\frac{1 \times 2}{5 \times 2} - \frac{1}{10}\right) &= \\ \left(\frac{15}{38} \times \frac{19}{25}\right) \div \left(\frac{2}{10} - \frac{1}{10}\right) &= \\ \left(\frac{15}{38} \times \frac{19}{25}\right) \div \frac{1}{10} &= \\ \left(\frac{15}{38} \times \frac{19}{25}\right) \times \frac{10}{1} &= \\ \left(\frac{3 \times 1}{2 \times 5}\right) \times \frac{10}{1} &= \\ \frac{3}{10} \times \frac{10}{1} &= \\ = 3 & \end{aligned}$$

23. เลข ข้อ 1

$$\begin{aligned} \text{แนวคิด} \quad \frac{5}{8} \text{ ของ } 200 & \\ \text{เท่ากับ} \quad \frac{5}{8} \times 200 &= 5 \times 25 = 125 \end{aligned}$$

24. เลข ข้อ 4

แนวคิด โรงเรียนนี้มีนักเรียนทั้งหมด 2,000 คน

มีนักเรียนชาย $\frac{1}{5}$ ของนักเรียนทั้งหมด

คิดเป็น $\frac{1}{5} \times 2,000 = 400$ คน

ดังนั้น โรงเรียนนี้มีนักเรียนหญิง $2,000 - 400 = 1,600$ คน

25. เลข ข้อ 4

แนวคิด 54.25 เลข 5 อยู่ในหลักส่วนร้อย

มีค่า $\frac{5}{100} = 0.05$

26. เลข ข้อ 3

แนวคิด $512.48 = 500 + 10 + 2 + 0.4 + 0.08$

27. เลข ข้อ 2

แนวคิด 123.54 123.52 123.49 123.05

เป็นการเรียงจำนวนจากมากไปน้อย

28. เลข ข้อ 4

แนวคิด

1. $\frac{2}{5} = 0.4$
2. $\frac{3}{20} = 0.15$
3. $\frac{5}{20} = 0.25$
4. $1\frac{1}{2} = 1.5$

29. เลข ข้อ 1

แนวคิด $(80.12 + 60.45) - (12.5 \times 1.3)$

$= 140.57 - 16.25$

$= 124.32$

30. เลข ข้อ 2

แนวคิด $780,000 \div (13 \times 15) = \frac{780,000}{13 \times 15}$

$= 4,000$

31. เลข ข้อ 1

แนวคิด $1,800 \div (200 \times 5) = \frac{1,800}{200 \times 5}$

32. เลข ข้อ 2

แนวคิด น้ำตาลราคา กิโลกรัมละ 14.75 บาท

น้ำตาล 15 กิโลกรัมราคา 14.75×15 บาท

ดังนั้น ซื้อน้ำตาล 15 กิโลกรัมต้องจ่ายเงิน

$14.75 \times 15 = 221.25$ บาท

33. เลข ข้อ 3

แนวคิด สมุด 500 เล่ม ราคา 1,250 บาท

สมุดราคาเล่มละ $1,250 \div 500 = 2.50$ บาท

ดังนั้น ซื้อสมุด 800 เล่ม

ต้องจ่ายเงิน $800 \times 2.50 = 2,000$ บาท

34. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด พอมีเงิน 80,000 บาท
ซื้อโต๊ะอาหารไปร้อยละ 20
ของเงินทั้งหมดที่พ้อมีอยู่ทั้งหมด
ซื้อโต๊ะอาหารไป $\frac{20}{100} \times 80,000 = 16,000$ บาท
ดังนั้น พ้อเหลือเงิน $80,000 - 16,000 = 64,000$ บาท

35. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด รองเท้าคิดราคาไว้คู่ละ 800 บาท
ทางห้างลดราคาอีกร้อยละ 5 ของราคาที่เคยคิดไว้
ทางห้างลดราคารองเท้าให้ผู้ซื้อคู่ละ
 $\frac{5}{100} \times 800 = 40$ บาท
ถ้าซื้อรองเท้า 2 คู่จะได้รับส่วนลดเป็นเงิน
 $40 \times 2 = 80$ บาท
ก่อนลดรองเท้าราคาคู่ละ 800 บาท
ก่อนลดรองเท้า 2 คู่ ราคา $800 \times 2 = 1,600$ บาท
ดังนั้น ซื้อรองเท้า 2 คู่ ต้องจ่ายเงิน
 $1,600 - 80 = 1,520$ บาท

36. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด ชายขาดทุนร้อยละ 10 หมายถึง
ซื้อมา 100 บาท ขายทุน 10 บาท
หรือ
ซื้อมา 100 บาท ขายไป 90 บาท
ซื้อมา 1 บาท ขายไป $\frac{90}{100}$
ดังนั้น ซื้อรถมา 150,000 บาท ขายไป $\frac{90}{100}$
 $\times 150,000 = 135,000$ บาท

37. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด ชายขาดทุนร้อยละ 20 หมายถึง
ขาดทุน 20 บาท จากซื้อมา 100 บาท
หรือ
ขายไป 80 บาท จากซื้อมา 100 บาท
ขายไป $\frac{80}{100}$ จากซื้อมา 1 บาท
ขายบ้านไป 2,000,000 บาท
จากซื้อมา $2,000,000 \times \frac{100}{80}$ บาท
 $2,000,000 \times \frac{100}{80} =$

$\frac{2,000,000 \times 100}{80}$

บาท

80

$= 2,500,000$

บาท

ดังนั้น ซื้อบ้านมา 2,500,000 บาท

38. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด ชายที่ดินราคา 400,000 บาท เสียค่านายหน้า 20,000 บาท

เสียค่านายหน้าคิดเป็นเศษส่วนได้ $\frac{20,000}{400,000}$ ของราคาขาย
เสียค่านายหน้าร้อยละ $\frac{20,000}{400,000} \times 100 = 5$

ดังนั้น เสียค่านายหน้าคิดเป็นร้อยละ 5

39. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด 1. รูปสี่เหลี่ยมคี่รูปทุกรูปมีแกนสมมาตร 2 แกน ถูก
2. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสทุกรูปมีแกนสมมาตร 4 แกน ถูก
3. รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนทุกรูปมีแกนสมมาตร 4 แกน ผิด เพราะรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนมีแกนสมมาตร 2 แกน
4. รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานทุกรูปไม่มีแกนสมมาตร ถูก

40. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด

สูตร ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว = $(กว้าง + ยาว) \times 2$
ดังนั้น สี่เหลี่ยมรูปว่าวรูปนี้มีความยาวรอบรูป เท่ากับ
 $(4+2) \times 2 = 12$ เซนติเมตร

41. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด สูตร

ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมคี่รูป = $(กว้าง + ยาว) \times 2$

ด้านกว้างยาวด้านละ 2 เซนติเมตร

ความยาวของด้านกว้างทั้ง 2 ด้าน รวมกันได้

$2 + 2 = 4$ เซนติเมตร

2 ซม.

2 ซม.

สี่เหลี่ยมคี่รูปนี้มีความยาวรอบรูป 20 เซนติเมตร

ความยาวของด้านยาว 2 ด้านรวมกันได้ $20 - 4 = 16$ เซนติเมตร

42. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด สี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปนี้มีพื้นที่ 81 ตารางเมตร
สูตร พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส = ด้าน × ด้าน
 จะได้ว่า $81 = \text{ด้าน} \times \text{ด้าน}$
 $81 = 9 \times 9$

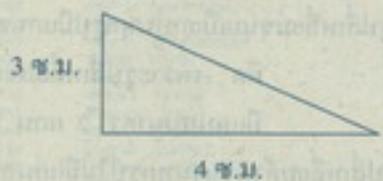
ดังนั้น สี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปนี้มียาวด้านละ 9 เมตร

43. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด สามเหลี่ยมด้านเท่ายาวด้านละ 4 เซนติเมตร
สูตร ความยาวรอบรูปของสามเหลี่ยมด้านเท่า = ความยาวด้าน × 3
 ดังนั้น ความยาวรอบรูปของสามเหลี่ยมด้านเท่ารูปนี้
 = 4×3 เซนติเมตร
 = 12 เซนติเมตร

44. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด รูปสามเหลี่ยมมุมฉากมีด้านประกอบมุมฉาก
เป็นฐาน และสูง ดังรูป



สูตร พื้นที่สามเหลี่ยม = $\frac{1}{2} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง}$
 = $\frac{1}{2} \times 4 \times 3$ ตารางเซนติเมตร
 = $\frac{12}{2}$ ตารางเซนติเมตร

45. เฉลย ข้อ 3

- แนวคิด 1. รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วทุกรูปมีแกนสมมาตร 1 แกน
ถูก
2. รูปสามเหลี่ยมด้านเท่าทุกรูปมีแกนสมมาตร 3 แกน
ถูก
3. รูปสามเหลี่ยมมุมฉากทุกรูปมีแกนสมมาตร 1 แกน
ผิด เพราะรูปสามเหลี่ยมมุมฉากอาจเป็น
สามเหลี่ยมหน้าจั่วซึ่งมีแกนสมมาตร 1 แกน
หรืออาจเป็นสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า ซึ่งไม่มี
แกนสมมาตร ดังนั้น รูปสามเหลี่ยมมุมฉาก
อาจมีแกนสมมาตร 1 แกน หรือ ไม่มีแกน
สมมาตร
4. รูปสามเหลี่ยมด้านไม่เท่าทุกรูปไม่มีแกนสมมาตร
ถูก

46. เฉลย ข้อ 3

แนวคิด รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วจะมีมุมที่ฐานมีขนาดเท่ากัน
มุมที่ฐานมีขนาด 20 องศา
มุมที่ฐานสองมุมรวมกัน เท่ากับ $20 \times 2 = 40$ องศา
มุมภายในของรูปสามเหลี่ยม รวมกันได้ 180 องศา
 ดังนั้น มุมยอดมีขนาด $180 - 40 = 140$ องศา

47. เฉลย ข้อ 4

แนวคิด ความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลาง
เป็นสองเท่าของความยาวรัศมี
วงกลมนี้มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 10 เซนติเมตร
 ดังนั้น รัศมีของวงกลมนี้ยาว $10 \div 2 = 5$ เซนติเมตร

48. เฉลย ข้อ 1

แนวคิด ปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง × ยาว × สูง
 ดังนั้น สระว่ายนํ้ามีปริมาตร
 = $20 \times 30 \times 1.50$ ลูกบาศก์เมตร
 = 900 ลูกบาศก์เมตร

49. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด ปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง × ยาว × สูง
ดังนั้นใบนี้จุนํ้าได้ = $50 \times 60 \times 10$
 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 = 30,000
 ลูกบาศก์เซนติเมตร

1 ลิตร เท่ากับ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 ดังนั้น ถังน้ำใบนี้จุนํ้าได้ $30,000 \div 1,000 = 30$ ลิตร

50. เฉลย ข้อ 2

แนวคิด ปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง × ยาว × สูง
กล่องแต่ละใบจุนํ้าได้ = $2 \times 5 \times 10$
 ลูกบาศก์เซนติเมตร
 = 100
 ลูกบาศก์เซนติเมตร

1 ลิตร เท่ากับ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร
นมสด 5 ลิตร เท่ากับ $1,000 \times 5 = 5,000$
ลูกบาศก์เซนติเมตร
 ดังนั้น แบ่งนมสดได้ $5,000 \div 100 = 50$ กล่อง