



TEDET
Thailand Educational
Development and Evaluation Tests

เฉลยแบบทดสอบ ประจำปี 2558

โครงการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
Thailand Educational Development and Evaluation Tests (TEDET)

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	2	16	677
2	467	17	961
3	8	18	75
4	266	19	46
5	7	20	100
6	6	21	482
7	4	22	195
8	6	23	15
9	6	24	6
10	4	25	247
11	5	26	664
12	31	27	182
13	64	28	18
14	6	29	729
15	11	30	8

คำอธิบาย

1. ① 36 ② 42 ③ 32 ④ 35 ⑤ 27

ดังนั้น ผลลัพธ์ในข้อ ② มีค่ามากที่สุด

$$\begin{array}{r} 253 \\ + 49 \\ \hline 302 \end{array} \quad \begin{array}{r} 302 \\ + 165 \\ \hline 467 \end{array}$$

ดังนั้น $253 + 49 + 165 = 467$

3. เนื่องจากความยาวทั้งสี่ด้านของรูปสี่เหลี่ยมเท่ากัน

$$\text{จาก } 32 \div 4 = 8$$

ดังนั้น ความยาวแต่ละด้านของรูปสี่เหลี่ยมนี้เท่ากับ

8 เซนติเมตร

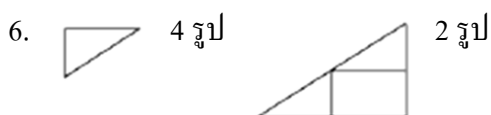
4. เนื่องจาก $435 - 169 = 266$

ดังนั้น ผลต่างของจำนวนสองจำนวนที่กำหนดให้

คือ 266

5. จาก $26 + 30 = 56$ และ $56 \div 8 = 7$

ดังนั้น แบ่งส้มให้ลูกได้คนละ 7 ผล



ดังนั้น มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมด 6 รูป

7. ① 9 ② 8 ③ 7 ④ 12 ⑤ 6

ดังนั้น ผลหารในข้อ ④ มีค่ามากที่สุด

8. ความยาวของดินสอเริ่มวัดที่ 5 เซนติเมตร จนถึง

11 เซนติเมตร

ดังนั้น ดินสอยาว $11 - 5 = 6$ เซนติเมตร

9. ดินสอ 4 โหล มี $4 \times 12 = 48$ แท่ง

ถ้าต้องการแบ่งให้เด็ก 8 คน คนละเท่า ๆ กัน

จะแบ่งดินสอให้เด็กคนละ $48 \div 8 = 6$ แท่ง

10. จำนวนนับที่มีสี่หลัก ซึ่งมีเลขโดดในหลักพันเป็น 7

มีเลขโดดในหลักร้อยเป็น 6 และมีค่ามากกว่า 7,695

คือ 7,696, 7,697, 7,698, 7,699

ดังนั้น มีจำนวนที่มากกว่า 7,695 อยู่ 4 จำนวน

11. ด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส A ยาว

$$36 \div 4 = 9 \text{ เซนติเมตร}$$

ด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส B ยาว

$$16 \div 4 = 4 \text{ เซนติเมตร}$$

ดังนั้น ด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส A ยาวกว่า

ด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส B อยู่ $9 - 4 = 5$ เซนติเมตร

12. เมื่อวานเวลา 9.00 น. จนถึงวันนี้เวลา 9.00 น. เป็นเวลา

24 ชั่วโมง

และวันนี้เวลา 9.00 น. จนถึงวันนี้เวลา 16.00 น.

เป็นเวลา 7 ชั่วโมง

ดังนั้น ครอบครัวของมุกออกจากบ้านไปนาน

$$24 + 7 = 31 \text{ ชั่วโมง}$$

13. จากจำนวนนับที่มีสองหลัก จำนวนที่หารด้วย 8 ได้ลงตัว คือ 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96 และเมื่อพิจารณาจำนวนเหล่านี้ จะเห็นว่า 64 จะเป็นจำนวนเดียวเท่านั้นที่เมื่อบวกเลขโดดในหลักหน่วยด้วย 2 แล้วผลบวกจะเท่ากับเลขโดดในหลักสิบ ดังนั้น จำนวนที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทั้งสามข้อคือ 64

14. จำนวนนับที่มีสี่หลักที่สามารถสร้างได้ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 6,000 มี 6 จำนวน คือ
2,067 2,076 2,607 2,670 2,706 2,760

15. เนื่องจาก $42 - 9 = 39 - \square + 5$
 $33 = 44 - \square$
ดังนั้น $\square = 11$

16. ถ้านับเพิ่มครั้งละ 80 ไป 8 ครั้ง จะได้ส่วนที่นับเพิ่มเป็น 640 จำนวนนับที่มีสามหลักซึ่งเมื่อรวมกับ 640 แล้วได้ 1,317 คือ $1,317 - 640 = 677$ ดังนั้น จำนวนนับที่มีสามหลักที่เริ่มต้น คือ 677

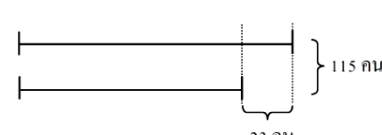
17.

$\begin{array}{r} 5 \square A 7 \\ 8 9 5 \\ \hline 1 4 6 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 5 4 \\ \square B 5 6 \\ \hline 6 \square C 8 \end{array}$
---	---

เลขโดดในตำแหน่ง A คือ 6
เลขโดดในตำแหน่ง B คือ 1
และเลขโดดในตำแหน่ง C คือ 9
ดังนั้น เมื่อนำเลขโดดทั้งสามตัว มาสร้างเป็นจำนวนนับที่มีสามหลักซึ่งมีค่ามากที่สุดจะได้ 961

18. มีแพะอยู่ $144 \div 4 = 36$ ตัว
มีไก่อยู่ $78 \div 2 = 39$ ตัว
ดังนั้น สมชายเลี้ยงแพะและไก่รวมกันทั้งหมด
 $36 + 39 = 75$ ตัว

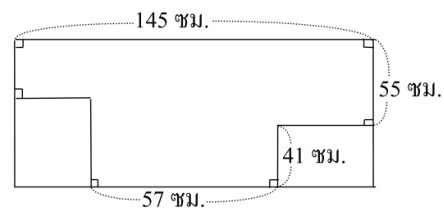
19. นักเรียนที่ชอบกล้วยและส้มมี
 $322 - (124 + 83) = 115$ คน



ดังนั้น มีนักเรียนที่ชอบส้ม $(115 - 23) \div 2 = 46$ คน

20. จำนวนนับที่มีสี่หลักที่มีค่ามากที่สุดที่สร้างได้ คือ 8,752 ซึ่ง 7 อยู่ในหลักร้อยมีค่าเป็น 700 จำนวนนับที่มีสี่หลักที่มีค่าน้อยที่สุดที่สร้างได้ คือ 2,057 ซึ่ง 7 อยู่ในหลักหน่วยมีค่าเป็น 7 ดังนั้น ค่าของเลขโดด 7 ในจำนวนนับที่มีสี่หลักที่มีค่ามากที่สุด มีค่าเป็น $\frac{700}{7}$ เท่าของค่าของเลขโดด 7 ในจำนวนนับที่มีสี่หลักที่มีค่าน้อยที่สุด นั่นคือ มีค่าเป็น 100 เท่า

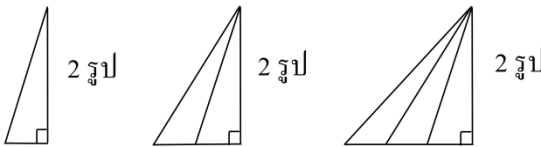
21. เนื่องจากความยาวรอบรูปที่กำหนดให้เท่ากับ ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปใหญ่ก่อนที่จะตัดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปเล็ก 2 รูป ออกไป




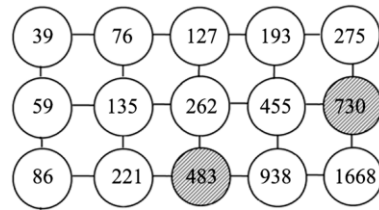
จากรูปความกว้างของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปใหญ่เท่ากับ $55 + 41 = 96$ เซนติเมตร
ดังนั้น ความยาวรอบรูปที่ต้องการหาเท่ากับ
 $145 + 96 + 145 + 96 = 482$ เซนติเมตร

22. เนื่องจาก 100 บาท เท่ากับ ธนบัตรห้าสิบบาท
จำนวน 2 ฉบับ และ 1,000 บาท เท่ากับ
ธนบัตรห้าสิบบาท จำนวน 20 ฉบับ
เนื่องจาก $9,750 = 9,000 + 700 + 50$
จะได้ว่า 9,000 บาท เท่ากับ ธนบัตรห้าสิบบาท
จำนวน $9 \times 20 = 180$ ฉบับ
700 บาท เท่ากับ ธนบัตรห้าสิบบาท
จำนวน $7 \times 2 = 14$ ฉบับ
50 บาท เท่ากับ ธนบัตรห้าสิบบาท
จำนวน 1 ฉบับ
ดังนั้น มีธนบัตรห้าสิบบาท จำนวน
 $180 + 14 + 1 = 195$ ฉบับ

23. จำนวนนับที่มากกว่า 3,500 แต่น้อยกว่า 3,999
และสอดคล้องกับเงื่อนไข โจทย์นี้มีทั้งหมด 5 จำนวน
ได้แก่ 3,543 3,633 3,723 3,813 และ 3,903
จำนวนนับที่มากกว่า 4,000 แต่น้อยกว่า 5,000
และสอดคล้องกับเงื่อนไข โจทย์นี้มีทั้งหมด 10 จำนวน
ได้แก่ 4,094 4,184 4,274 4,364 4,454 4,544
4,634 4,724 4,814 และ 4,904
ดังนั้น จำนวนที่สอดคล้องกับเงื่อนไข โจทย์ทั้งหมดมี
 $5 + 10 = 15$ จำนวน

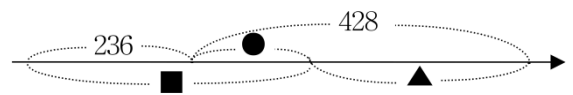
24.  2 รูป 2 รูป 2 รูป
ดังนั้น มีรูปสามเหลี่ยมมุมฉากทั้งหมด 6 รูป

25. ความสัมพันธ์ คือ จาก  จะได้ $A + B = C$
ดังนั้น ถ้าเติมจำนวนลงในวงกลมให้สมบูรณ์
จะได้ดังนี้



จำนวนที่อยู่ในตำแหน่ง A คือ 483
และจำนวนที่อยู่ในตำแหน่ง B คือ 730
ดังนั้น ผลต่างของสองจำนวนนี้คือ $730 - 483 = 247$

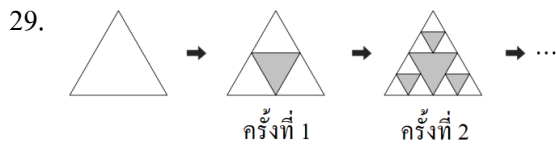
26. เนื่องจาก \blacksquare มีค่ามากกว่า \bullet อยู่ 236 จะได้
 $\blacksquare = \bullet + 236$
เนื่องจาก ผลรวมของ \bullet กับ \blacktriangle เท่ากับ 428 จะได้
 $\bullet + \blacktriangle = 428$
จากเงื่อนไขข้างต้น เขียนแสดงบนเส้นจำนวนจะได้
ดังนี้



จากเส้นจำนวนจะได้ว่า $\blacksquare + \blacktriangle = 236 + 428 = 664$

27. ถ้าต่อแถบกระดาษสี 3 แผ่น จะมีส่วนที่ซ้อนทับกัน
2 จุด จะได้ว่า ความยาวรวมของแถบกระดาษสี 3 แผ่น
เท่ากับ $56 + (2 \times 2) = 60$ เซนติเมตร
นั่นคือ แถบกระดาษสีหนึ่งแผ่นยาว 20 เซนติเมตร
ถ้าต่อแถบกระดาษสี 10 แผ่น จะมีส่วนที่ซ้อนทับกัน
9 จุด ดังนั้น ความยาวรวมของแถบกระดาษสี 10 แผ่น
ที่ต่อเสร็จแล้ว เท่ากับ
 $(10 \times 20) - (9 \times 2) = 182$ เซนติเมตร

28. เนื่องจาก $\square * 6 = (5 \times \square) \div (3 \times 6) = 5$
 จะได้ $5 \times \square \div 18 = 5$
 $5 \times \square = 90$
 $\square = 18$



ครั้งที่ 1 จะมีรูปสามเหลี่ยมที่ไม่แรเงา 3 รูป
 ครั้งที่ 2 จะมีรูปสามเหลี่ยมที่ไม่แรเงา 3×3 รูป
 ครั้งที่ 3 จะมีรูปสามเหลี่ยมที่ไม่แรเงา $3 \times 3 \times 3$ รูป
 ครั้งที่ 4 จะมีรูปสามเหลี่ยมที่ไม่แรเงา $3 \times 3 \times 3 \times 3$ รูป
 ครั้งที่ 5 จะมีรูปสามเหลี่ยมที่ไม่แรเงา
 $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ รูป
 ครั้งที่ 6 จะมีรูปสามเหลี่ยมที่ไม่แรเงา
 $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ รูป
 ดังนั้น จะมีรูปสามเหลี่ยมด้านเท่ารูปเล็กที่สุดที่
 ไม่แรเงา 729 รูป

30. เลขโดดที่สามารถหมุนแล้วยังอ่านค่าได้ คือ 0, 6, 8, 9
 เนื่องจากผลต่างของจำนวนที่เขียนไว้เดิมกับจำนวน
 ใหม่ที่อ่านค่าได้ เท่ากับ 720
 นั่นคือ เลข โดดในหลักหน่วยทั้งก่อนหมุนและ
 หลังหมุนจะต้องเท่ากัน และเลข โดดในหลักหน่วย
 จะต้องเป็นเลขโดดในหลักพันของจำนวนที่ถูกหมุน
 ดังนั้น จึงไม่มีทางที่จะเป็น 0 ได้
 และเนื่องจากเลขโดดในแต่ละหลักต่างกัน จะได้ว่า
 จำนวนที่เป็นเลขโดดในหลักหน่วยจะต้องเป็น
 6 หรือ 9 เท่านั้น
 กรณีที่เลขโดดในหลักหน่วยเป็น 6 และให้ผลต่าง
 เป็น 720 นั่นคือ จำนวนก่อนหมุนจะเป็น 9806 แล้ว
 หลังจากหมุนจะเป็น 9086
 กรณีที่เลขโดดในหลักหน่วยเป็น 9 และให้ผลต่าง
 เป็น 720 นั่นคือ จำนวนก่อนหมุนจะเป็น 6809 แล้ว
 หลังจากหมุนจะเป็น 6089
 ดังนั้น เลข โดดในหลักร้อยของจำนวนที่เขียนไว้เดิม
 คือ 8