



เฉลยแบบทดสอบ ประจำปี 2560

โครงการสอบประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
Thailand Educational Development and Evaluation Tests (TEDET)

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	5	16	5
2	1	17	9
3	4	18	108
4	4	19	3
5	6	20	100
6	140	21	203
7	1	22	9
8	14	23	28
9	6	24	3
10	3	25	20
11	2	26	723
12	4	27	29
13	8	28	14
14	79	29	4
15	4	30	8

คำอธิบาย

1. ① $34 \div 4$ ได้ 8 เศษ 2 ② $74 \div 9$ ได้ 8 เศษ 2
 ③ $38 \div 6$ ได้ 6 เศษ 2 ④ $44 \div 7$ ได้ 6 เศษ 2
 ⑤ $65 \div 8$ ได้ 8 เศษ 1
 ข้อ ⑤ เศษจากการหารเป็น 1 แต่ข้ออื่นเศษจากการหารเป็น 2

2. แบบรูปคือ ★ ▲ ● ■ ♥ ▲
 ดังนั้น รูปที่อยู่ถัดจาก ♥ คือ ▲

3. จากจำนวนที่มีห้าหลัก และมี 9 อยู่ในหลักพัน
 ถ้าเขียนเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยจะได้เป็น
 89643, 89642, 89634, ...
 ดังนั้น จำนวนที่มากที่สุดคือ 89643

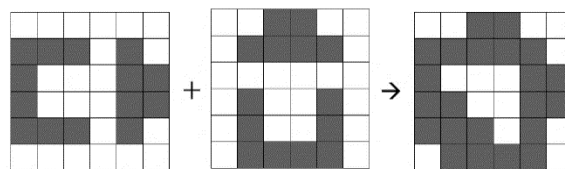
4. เนื่องจาก 2 ลิตร 600 มิลลิลิตร = 2,600 มิลลิลิตร
 และ 4 ลิตร = 4,000 มิลลิลิตร
 จะได้ว่า $2,600 + 300 + 300 + 300 + 500$
 $= 4,000$
 ดังนั้น ใช้แก้วตักน้ำอย่างน้อยที่สุด 4 ครั้ง

5. $7 + 5 + 3 + \square = 21$ จะได้ $\square = 6$
 ดังนั้น นักเรียนที่ชอบคุกกี้ช็อกโกแลตมี 6 คน

6. ธนบัตร 1,000 บาท จำนวน 79 ฉบับ รวมเป็นเงิน
 79,000 บาท
 ธนบัตร 100 บาท จำนวน 120 ฉบับ รวมเป็นเงิน
 12,000 บาท จำนวนเงินที่เหลือ
 $98,000 - (79,000 + 12,000) = 7,000$ บาท
 คิดเป็นธนบัตรฉบับละ 50 บาท จำนวน
 $7,000 \div 50 = 140$ ฉบับ

7. จากแบบรูป จะได้ว่า
 ตัวเลข 1 ถึง 4 เลื่อนไปครั้งละ 2 ช่อง ตามเข็มนาฬิกา
 (หรือทวนเข็มนาฬิกา)
 ● เลื่อนไปครั้งละ 1 ช่อง ตามเข็มนาฬิกา
 ★ เลื่อนไปครั้งละ 4 ช่อง ตามเข็มนาฬิกา
 (หรือทวนเข็มนาฬิกา)
 ◆ เลื่อนไปครั้งละ 2 ช่อง ตามเข็มนาฬิกา
 ดังนั้น รูปในครั้งที่สามคือ ①

8. หลังจากหมุนในทิศทวนเข็มนาฬิกา จนจุด A มาอยู่
 ตรงตำแหน่ง จุด B แล้ว
 ถ้านำมาวางซ้อนทับกับรูปเดิมจะได้ดังนี้



ดังนั้น มีช่องที่ไม่แรเงาทั้งหมด 14 ช่อง

9. ชั้นที่ 1 มีกล่องสีขา 5 กล่อง
ชั้นที่ 2 มีกล่องสีขา 1 กล่อง
ดังนั้น มีกล่องสีขาทั้งหมด 6 กล่อง
10. $20 + 80 = 100$, $30 + 70 = 100$, $50 + 50 = 100$
ดังนั้น มีทั้งหมด 3 วิธี

11. $24 \div 6$ ได้ 4 $26 \div 4$ ได้ 6 เศษ 2
 $42 \div 6$ ได้ 7 $46 \div 2$ ได้ 23
 $62 \div 4$ ได้ 15 เศษ 2 $64 \div 2$ ได้ 32
ดังนั้น มีประโยคการหารซึ่งเป็นการหารที่ไม่ลงตัว
ทั้งหมด 2 ประโยค

12. เมื่อตัดกระดาษแล้วจะได้ รูปสามเหลี่ยม 4 รูป
รูปสี่เหลี่ยม 8 รูป และรูปห้าเหลี่ยม 2 รูป
ดังนั้น ผลต่างของจำนวนรูปสี่เหลี่ยมกับจำนวน
รูปสามเหลี่ยม คือ $8 - 4 = 4$ รูป

13. จำนวนที่มากที่สุดที่เติมลงในช่องที่แรเงาได้ คือ 19

11	17	19
		13
		15

จำนวนที่น้อยที่สุดที่เติมลงในช่องที่แรเงาได้ คือ 11

13	19	11
		15
		17

ดังนั้น จำนวนที่มากที่สุดกับจำนวนที่น้อยที่สุดต่างกัน
เท่ากับ $19 - 11 = 8$

14. เนื่องจาก 1 กิโลกรัม 3 ชีด เท่ากับ $10 + 3 = 13$ ชีด
จะได้ว่า $13 + 9 + 12 + 7 + \square = 120$
นั่นคือ $\square = 79$
ดังนั้น แพรจะสามารถใส่สิ่งของอื่น ๆ เพิ่มลงใน
กระเป๋าได้อย่างมากที่สุด คือ 79 ชีด

15. เวลาในแต่ละข้อเป็นดังนี้
① 2 นาฬิกา ② 6 นาฬิกา ③ 12 นาฬิกา
④ 15 นาฬิกา ⑤ 18 นาฬิกา

16. จากโจทย์จะได้ปฏิทินเดือนสิงหาคมเป็นดังนี้

เดือนสิงหาคม

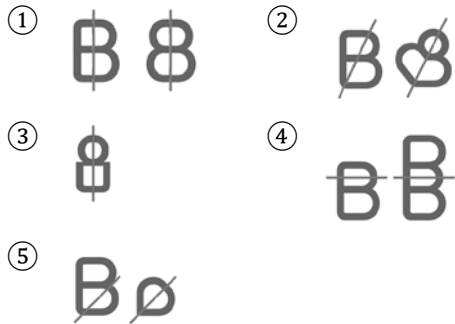
อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ดังนั้น วันที่ 13 เดือนสิงหาคม ตรงกับวันอาทิตย์

17. รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่ประกอบด้วยรูปย่อย 1 รูป มี 5 รูป
รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่ประกอบด้วยรูปย่อย 2 รูป มี 2 รูป
รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่ประกอบด้วยรูปย่อย 3 รูป มี 1 รูป
รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่ประกอบด้วยรูปย่อย 5 รูป มี 1 รูป
ดังนั้น มีรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทั้งหมด 9 รูป

18. จากเวลา 12 นาฬิกา 52 นาที ถึง 14 นาฬิกา 40 นาที
ต่างกัน 1 ชั่วโมง 48 นาที หรือ 108 นาที

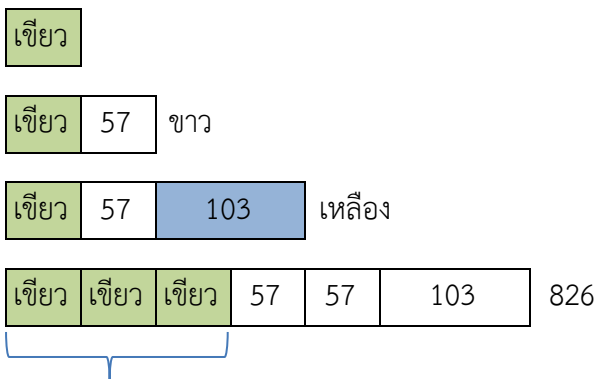
19.



ดังนั้น ข้อ ③ ไม่สามารถมองตัวอักษร B กับ
กระจกเงาได้

20. $(8 \times 2 \times 7) - 12 = 112 - 12 = 100$ ฟอง

21.



$$826 - 57 - 57 = 609$$

ดังนั้น ไหมพรมสี่เหลี่ยมยาว 203 เซนติเมตร

22. น้ำหนักที่สามารถชั่งได้ เป็นดังนี้

บนเครื่องชั่ง ฝั่งซ้าย	บนเครื่องชั่ง ฝั่งขวา	น้ำหนักที่ สามารถชั่งได้
2	-	2
3	-	3
9	-	9
2, 3	-	5
2, 9	-	11
3, 9	-	12
2, 3, 9	-	14
2	3	1
2	9	7
3	9	6
2, 3	9	4
2, 9	3	8
3, 9	2	10

ดังนั้น ถ้าเรียงน้ำหนักที่สามารถชั่งได้จากมากไปน้อย
จะได้ดังนี้

14, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1

นั่นคือ น้ำหนักที่มากเป็นอันดับที่ 5 คือ 9 กรัม

23. $1 + 5 + 9 + 13 = 28$ เม็ด

24. ถ้าเรียงลำดับกระดาษแผ่นที่อยู่บนสุดจะได้เป็น

A - B - ⑤ - ② - ④ - ① - ③

ดังนั้น กระดาษแผ่นล่างสุดคือ กระดาษหมายเลข ③

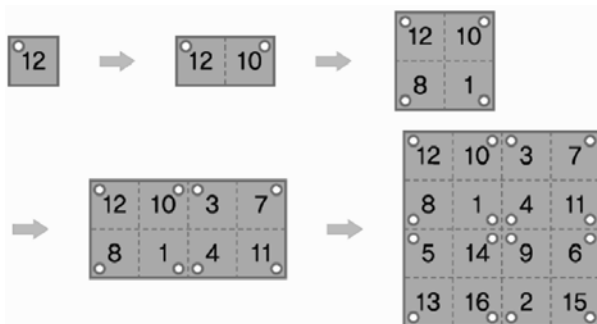
25. เนื่องจากปรบมือตามจำนวนครั้งที่มึเลข 3 อยู่ในจำนวนนั้น
 จะได้ว่า จำนวนที่มี 3 อยู่ในหลักหน่วย คือ 3, 13, ..., 93 ซึ่งมีทั้งหมด 10 จำนวน
 และจำนวนที่มี 3 อยู่ในหลักสิบ คือ 30, 31, ..., 39 ซึ่งมีทั้งหมด 10 จำนวน
 ดังนั้น ปรบมือทั้งหมด 20 ครั้ง

26. จำนวนเส้นขีดของตัวเลขดิจิทัลเป็นดังนี้

ตัวเลขดิจิทัล	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
จำนวนเส้นขีด	6	2	5	5	4	5	6	3	7	6

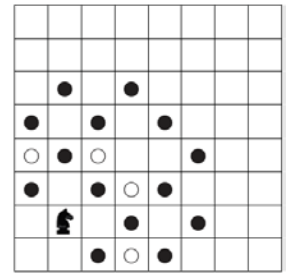
จำนวนที่สามารถสร้างได้จากเส้นขีด 9 เส้น
 จำนวนที่มากที่สุดคือ 741 และจำนวนที่น้อยที่สุดคือ 18
 ดังนั้น ผลต่างของสองจำนวนนี้เท่ากับ
 $741 - 18 = 723$

27. ถ้าลองคิดย้อนกลับจากรูปที่เจาะรูช่องจำนวน 12 สามารถหาตำแหน่งของรูที่เจาะได้ดังนี้



จำนวนในช่องที่เจาะรูในตำแหน่งด้านบนซ้ายคือ 3, 5, 9, 12
 ดังนั้น ผลบวกเท่ากับ $3 + 5 + 9 + 12 = 29$

28. วงกลมสีขาวเป็นช่องที่สามารถเดินได้ 1 ครั้ง และวงกลมสีดำเป็นช่องที่สามารถเดินไปได้ 2 ครั้ง ดังนั้น จึงเป็น 14 ช่อง



29. เนื่องจาก ดนัยได้อันดับที่ 1 จากการแข่งขันรอบพิเศษ 2 ครั้ง คะแนนที่ได้เป็น $60 \times 2 = 120$ คะแนน
 จะได้ว่า คะแนนที่เหลือคือ $264 - 120 = 144$ คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนที่ได้จากการแข่งขันรอบทั่วไป
 ถ้สร้างตารางตามจำนวนครั้งที่ได้อันดับที่ 1 จากการแข่งขันรอบทั่วไป จะได้ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ดังนี้

จำนวนครั้งที่ได้อันดับที่ 1	ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้
6 ครั้ง	180 คะแนน
5 ครั้ง	151 คะแนน ถึง 162 คะแนน
4 ครั้ง	122 คะแนน ถึง 144 คะแนน
3 ครั้ง	93 คะแนน ถึง 126 คะแนน
2 ครั้ง	64 คะแนน ถึง 108 คะแนน
1 ครั้ง	35 คะแนน ถึง 90 คะแนน
0 ครั้ง	6 คะแนน ถึง 72 คะแนน

ดังนั้น จากการแข่งขันรอบทั่วไป ได้อันดับที่ 1 จำนวน 4 ครั้ง และได้อันดับที่ 2 จำนวน 2 ครั้ง

- 30.

ดังนั้น จำนวนวิธีทั้งหมด 8 วิธี