



โครงการสอบประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
Thailand Educational Development and Evaluation Tests (TEDET)

เฉลยแบบทดสอบ ประจำปี 2561

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	6	16	3
2	42	17	786
3	7	18	6
4	3	19	4
5	357	20	1
6	20	21	27
7	5	22	12
8	8	23	2
9	36	24	12
10	4	25	8
11	32	26	76
12	10	27	3
13	13	28	150
14	3	29	30
15	1	30	256

คำอธิบาย

1. สิ่งของที่นำมาหาตกลงบนกระดาษ แล้ววาดเป็นวงกลมได้มีดังนี้



ดังนั้น มีสิ่งของทั้งหมด 6 ชิ้น

2. $17 + 8 - 3 = 22$

$14 + (11 - 5) = 20$

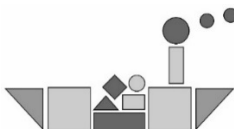
ดังนั้น เมื่อนำผลลัพธ์ทั้งสองมาบวกกันแล้ว

ผลบวกจะเท่ากับ $22 + 20 = 42$

3. ถ้าแทนนักเรียนหญิงด้วย \square และแทนนักเรียนชายด้วย \triangle จะได้ดังนี้

(หัวแถว) $\square\square\triangle\square\square\square\square$ (หางแถว)

ดังนั้น ในแถวนี้มีนักเรียนหญิงทั้งหมด 7 คน

4.  มีรูปสามเหลี่ยม 3 รูป
มีรูปสี่เหลี่ยม 6 รูป
มีวงกลม 4 รูป

เนื่องจากรูปเรขาคณิตแบบที่มีมากที่สุด คือ รูปสี่เหลี่ยม และรูปเรขาคณิตแบบที่มีน้อยที่สุด คือ รูปสามเหลี่ยม

ดังนั้น รูปเรขาคณิตแบบที่มีมากที่สุด มีมากกว่ารูปเรขาคณิตแบบที่มีน้อยที่สุด อยู่ $6 - 3 = 3$ รูป

5. จากตัวเลขในตาราง

325	326	327		
332	333			
339				
				A

แนวนอนจากซ้ายไปขวาเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 และแนวตั้งจากบนลงล่างเพิ่มขึ้นครั้งละ 7 นั่นคือ ถ้านับต่อจาก 327 ไปทางขวา เพิ่มขึ้นครั้งละ 1 ไปอีก 2 ช่อง

จะได้เป็น $327 \rightarrow 328 \rightarrow 329$

และถ้านับต่อจาก 329 ลงล่าง เพิ่มขึ้นครั้งละ 7 ไปอีก 4 ช่อง

จะได้เป็น $329 \rightarrow 336 \rightarrow 343 \rightarrow 350 \rightarrow 357$

จะได้ว่า A แทน 357

6. เนื่องจากส่วนที่ถูกกระดาษบังมี 4 แถว แถวละ 5 จุด ดังนั้น จุดที่ถูกกระดาษบังมี $4 \times 5 = 20$ จุด

7. ถ้าลองเปรียบเทียบน้ำหนักของเด็ก มั่น จี๊บ และบุ่ม

- ระหว่างเล็กกับมั่น เล็กหนักกว่ามั่น

- ระหว่างมั่นกับจี๊บ มั่นหนักกว่าจี๊บ

- ระหว่างบุ่มกับเล็ก บุ่มหนักกว่าเล็ก

เมื่อเรียงลำดับคนที่มึ้น้ำหนักน้อยที่สุดไปหามากที่สุด จะได้เป็น จี๊บ มั่น เล็ก และบุ่ม ตามลำดับ

ดังนั้น คนที่เบาที่สุดคือ จี๊บ และคนที่หนักที่สุดคือ บุ่ม

8. มีลิ้นจี่อยู่ $6 + 3 + 4 = 13$ ผล
 ดังนั้น มีเงาะอยู่ $21 - 13 = 8$ ผล

9. เนื่องจาก ชั้นที่ 1 มีกล่องอยู่ 5 กล่อง
 และ ชั้นที่ 2 มีกล่องอยู่ 1 กล่อง
 จึงมีกล่องทั้งหมด 6 กล่อง
 ดังนั้น มีส้มทั้งหมด $6 \times 6 = 36$ ผล

10. จำนวนลูกแก้วทั้งหมดที่อ่อนและใหม่หยิบออกมา
 คือ $15 - 9 = 6$ ลูก
 เนื่องจาก $6 = 5 + 1$, $6 = 4 + 2$, $6 = 3 + 3$
 และจำนวนลูกแก้วที่อ่อนหยิบออกมามากกว่าใหม่
 อยู่ 2 ลูก
 ดังนั้น อ่อนหยิบลูกแก้วออกมา 4 ลูก

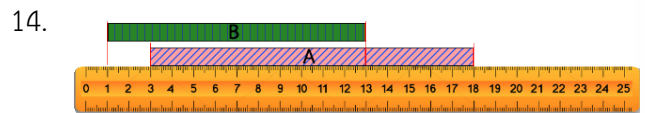
11. เนื่องจากจำนวนเม็ดหมากล้อมในแต่ละรูปคือ
 4, 8, 12, 16, ... ตามลำดับ
 จะได้ว่า แบบรูปของจำนวนเพิ่มขึ้นครั้งละ 4 เม็ด
 นั่นคือ จำนวนเม็ดหมากล้อมในแต่ละรูปคือ

รูปที่	1	2	3	4	5	6	7	8
จำนวน เม็ดหมากล้อม	4	8	12	16	20	24	28	32

ดังนั้น ในรูปที่ 8 วางเรียงเม็ดหมากล้อม 32 เม็ด

12. จากแนวนอน จะได้ $C = 9$
 จากแนวตั้งทางขวา จะได้ $D = 6$
 จากแนวตั้งทางซ้าย $A + B + 4$ เท่ากับ 17
 จะได้ $A + B$ เท่ากับ 13
 ดังนั้น $A + B + D - C = 13 + 6 - 9 = 10$

13. เนื่องจาก เดือนกรกฎาคมมี 31 วัน
 ดังนั้น ในเดือนกรกฎาคม มีฝนตก
 $31 - 13 - 5 = 13$ วัน



ความยาวของแถบกระดาษ A คือ



$$18 - 3 = 15 \text{ เซนติเมตร}$$

ความยาวของแถบกระดาษ B คือ

$$13 - 1 = 12 \text{ เซนติเมตร}$$

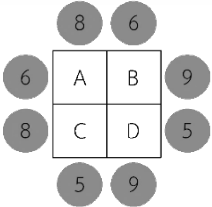
ดังนั้น แถบกระดาษ A ยาวกว่า แถบกระดาษ B

$$15 - 12 = 3 \text{ เซนติเมตร}$$

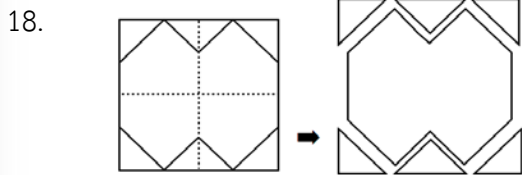
15. รูปภาพที่วนซ้ำกันคือ 
 และจำนวนของรูปภาพที่วนซ้ำคือ 2, 1, 3 ตามลำดับ
 ดังนั้น รูปภาพที่จะเติมลงในช่องว่างคือ 

16. เนื่องจากภาพที่ปรากฏบนกระจกมองหลัง
 จะสลับซ้ายขวา
 ดังนั้น ถ้าพลิกรูปไปทางขวาหรือซ้าย จะได้



17.  พิจารณาแนวนอน จะได้ว่า
A สามารถเติม 7 หรือ 8 ลงไปได้
แต่เมื่อพิจารณาแนวตั้ง
A ไม่สามารถเป็น 8 ได้

-  จึงได้ว่า A คือ 7
B คือ 8
และ C คือ 6
ดังนั้น รหัสเปิดกล่องสมบัติ
ของออยคือ 786



ดังนั้น เมื่อคลี่ชิ้นส่วนที่ตัดได้ทั้งหมด
จะได้กระดาษรูปสามเหลี่ยม 6 รูป

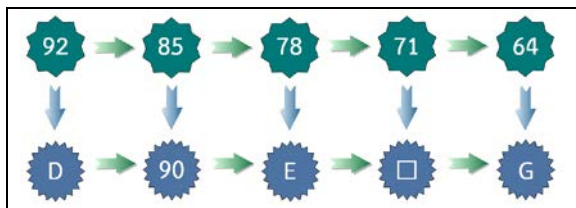
19. เนื่องจาก เดือนพฤศจิกายนมี 30 วัน
วันสุดท้ายของเดือนพฤศจิกายนจึงเป็นวันที่ 30
นั่นคือ นารีเกิดก่อนวันที่ 30 อยู่ 12 วัน
จึงเป็นวันที่ 18
ดังนั้น วันเกิดของนารีตรงกับวันเสาร์
20. เจนวิ้งได้ครั้งละ 4 ช่อง ในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา
ทอมวิ้งได้ครั้งละ 8 ช่อง ในทิศทางตามเข็มนาฬิกา
ดังนั้น ตำแหน่งที่พบกันในครั้งที่สองคือ หมายเลข ⑨
ตำแหน่งที่พบกันในครั้งที่สามคือ หมายเลข ①

21. จำนวนขาของฟลามิงโก 36 ตัว เท่ากับ
 $36 \times 2 = 72$ ขา
ดังนั้น ฟลามิงโกที่ยืนขาเดียว มี $72 - 45 = 27$ ตัว
22. เนื่องจาก ผลคูณของอายุน้องกับอายุของบลู
เท่ากับ 48 จากสองจำนวนที่คุณกันได้ 48 มี 5 คู่
คือ $1 \times 48, 2 \times 24, 3 \times 18, 4 \times 12$ และ 6×8
แต่อายุของบลูก่อนหน้านี้ 4 ปี เท่ากับ
อายุของน้องในอีก 4 ปี ข้างหน้า
นั่นคือ อายุของน้องกับอายุของบลูจึงเป็น 4 ปี กับ
8 ปี ตามลำดับ
ดังนั้น บลูมีอายุ 12 ปี
23. เติมน้ำจนเต็มถึง A แล้วนำไปใส่ในถัง B ได้ไม่ถึง
ครึ่งหนึ่ง แสดงว่า ถัง A จุน้ำน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของ
ถัง B
และความจุที่เหลือของถัง B สามารถเติมน้ำ
จนเต็มได้ด้วยน้ำที่เต็มถึง C แสดงว่า ความจุของ
ถัง C น้อยกว่า ความจุของถัง B แต่มากกว่า
ครึ่งหนึ่งของถัง B นั่นคือ ความจุของถัง A
น้อยกว่า ความจุของถัง C ด้วย
ดังนั้น เรียงลำดับความจุของถังจากมากไปหาน้อย
ได้เป็น B, C, A ตามลำดับ
24. เนื่องจากความยาวของดินสอ 8 แท่ง เท่ากับ
ความยาวของไม้บรรทัด 6 อัน
จะได้ว่าความยาวของดินสอ 4 แท่ง เท่ากับ
ความยาวของไม้บรรทัด 3 อัน
นั่นคือ ความยาวของไม้บรรทัด 9 อัน เท่ากับ
ความยาวของดินสอ $3 \times 4 = 12$ แท่ง
ดังนั้น ส่วนสูงของพีซายจึงเท่ากับความยาวของ
ดินสอ 12 แท่ง

25. แบ่งลูกอม 10 เม็ด เป็น 3 กอง ได้ดังนี้
 (1, 1, 8), (1, 2, 7), (1, 3, 6), (1, 4, 5), (2, 2, 6),
 (2, 3, 5), (2, 4, 4), (3, 3, 4)
 ดังนั้น มีทั้งหมด 8 แบบ

26. พิจารณา $92 \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow 64$
 เนื่องจาก 92 ลดลงด้วยจำนวนคงที่ 4 ครั้ง ได้เป็น 64
 จะได้ว่าลดลงครั้งละ 7

เมื่อเขียนจำนวนลงในแผนผังจะได้เป็น



เนื่องจาก 85 เพิ่มขึ้นเป็น 90 จะได้ว่า \downarrow แสดง
 การเพิ่มขึ้นครั้งละ 5

ดังนั้น จำนวนที่ถูกต้องใน \square คือ $71 + 5 = 76$

27. จาก $3 - 5 - 2 - 1 - 4$

เมื่อย้าย 1 - 4 ไปอยู่หน้าบัตรตัวเลข 2
 จะได้เป็น $3 - 5 - 1 - 4 - 2$

เมื่อย้าย 3 - 5 ไปอยู่หลังบัตรตัวเลข 2
 จะได้เป็น $1 - 4 - 2 - 3 - 5$

เมื่อย้าย 2 - 3 ไปอยู่หน้าบัตรตัวเลข 4
 จะได้เป็น $1 - 2 - 3 - 4 - 5$

หรือ จาก $3 - 5 - 2 - 1 - 4$

เมื่อย้าย 5 - 2 ไปอยู่หน้าบัตรตัวเลข 3
 จะได้เป็น $5 - 2 - 3 - 1 - 4$

เมื่อย้าย 1 - 4 ไปอยู่หน้าบัตรตัวเลข 5
 จะได้เป็น $1 - 4 - 5 - 2 - 3$

เมื่อย้าย 4 - 5 ไปอยู่หลังบัตรตัวเลข 3
 จะได้เป็น $1 - 2 - 3 - 4 - 5$

ดังนั้น ต้องย้ายบัตรตัวเลขอย่างน้อยที่สุด 3 ครั้ง

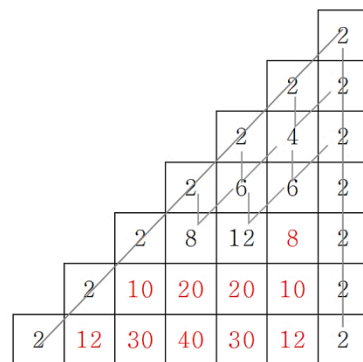
28. ■ น้ำหนักของฟักทอง 2 ผล กับแครร์รอต 3 หัว
 เท่ากับ 1 กิโลกรัม 400 กรัม

■ น้ำหนักของฟักทอง 2 ผล กับแครร์รอต 5 หัว
 เท่ากับ 1 กิโลกรัม 700 กรัม

เนื่องจาก เครื่องชั่ง 2 เครื่อง สิ่งที่แตกต่างกันคือ
 แครร์รอต 2 หัว

นั่นคือ น้ำหนักของแครร์รอต 2 หัว เท่ากับ 300 กรัม
 ดังนั้น แครร์รอตหนึ่งหัวหนัก 150 กรัม

29. เนื่องจาก $2 + 2 = 4, 2 + 4 = 6, 4 + 2 = 6, 2 + 6 = 8, \dots$
 จะได้ว่า ช่องของจำนวนที่ต้องการหา คือ
 ผลบวกของจำนวนในช่องด้านบน กับ จำนวนในช่อง
 ด้านบนที่อยู่ติดกันทางขวา ดังรูป



ดังนั้น จำนวนที่แทน ★ คือ 30

30.

ครั้งที่	จำนวนแปลงนาเกลือที่แบ่งได้
ครั้งที่ 1	$1 + 1 + 1 + 1 = 4$
ครั้งที่ 2	$4 + 4 + 4 + 4 = 16$
ครั้งที่ 3	$16 + 16 + 16 + 16 = 64$
ครั้งที่ 4	$64 + 64 + 64 + 64 = 256$