

โครงการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ Thailand Educational Development and Evaluation Tests

เฉลยแบบทดสอบ ประจำปี 2568

วิชาคณิตศาสตร์ ประถมศึกษาปีที่ 2

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	158	16	10
2	600	17	126
3	7	18	2
4	35	19	12
5	1	20	68
6	72	21	1
7	5	22	3
8	19	23	678
9	9	24	3
10	23	25	86
11	24	26	3
12	5	27	150
13	3	28	8
14	3	29	6
15	60	30	9

คำอธิบาย

1. จำนวนที่นับเหลืออยู่ $556 - 398 = 158$ ที่นั่ง

2. เมื่อนับเส้นเชื่อมระหว่างจุดกับจุด และจุดกับสถานที่
จากบ้านถึงโรงเรียนมีทั้งหมด 6 เส้น
ดังนั้น ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียนเท่ากับ
 $6 \times 100 = 600$ เมตร

3. เนื่องจากจัดช่อดอกกุหลาบ ช่อละ 3 ดอก
แต่ละดอกมีสีต่างกัน
มีดอกกุหลาบสีชมพูน้อยที่สุด ซึ่งมี 10 ดอก
จะได้ว่า จัดดอกกุหลาบได้มากที่สุด 10 ช่อ
นั่นคือ เหลือดอกกุหลาบสีแดง $15 - 10 = 5$ ดอก
และเหลือดอกกุหลาบสีขาว $12 - 10 = 2$ ดอก
ดังนั้น เหลือดอกกุหลาบที่ยังไม่ถูกจัดช่อ
 $5 + 2 = 7$ ดอก

4. จำนวนเงินที่โนราใช้ $7 \times 15 = 105$ บาท
ดังนั้น หลังครบ 7 วัน โนราจะเหลือเงิน
 $140 - 105 = 35$ บาท

5. เนื่องจากปริมาณน้ำส้มมีมากกว่าน้ำอ้อย และ
ปริมาณน้ำอ้อยมีประมาณครึ่งหนึ่งของน้ำส้ม
ดังนั้น ภาพที่แสดงผลลัพธ์ถูกต้องเมื่อเทลงใน
ภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากคือ ①

6. จำนวนสติ๊กเกอร์รูปดาว $6 \times 4 = 24$ ดวง

จำนวนสติ๊กเกอร์รูปหัวใจ $8 \times 6 = 48$ ดวง

ดังนั้น ติดสติ๊กเกอร์รูปดาวและรูปหัวใจทั้งหมด

$24 + 48 = 72$ ดวง

7. เนื่องจาก $2 \times 5 = 10$

ดังนั้น กล่องใส่เอกสารนี้ใส่หนังสือได้มากที่สุด 5 เล่ม

8. บัตรตัวเลขที่ต้องวางไว้ในส่วนที่แรเงาคือ

จำนวนคี่ที่น้อยกว่า 30

เนื่องจาก จำนวนคี่คือ 1, 5, 13, 35, 51, 65

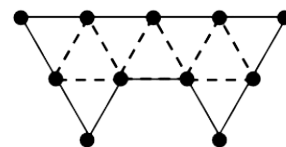
และในจำนวนคี่นี้ที่น้อยกว่า 30 คือ 1, 5, 13

ดังนั้น ผลบวกของจำนวนบนบัตรตัวเลขทั้งหมด

ที่ต้องวางลงในแผนภาพส่วนที่แรเงาคือ

$1 + 5 + 13 = 19$

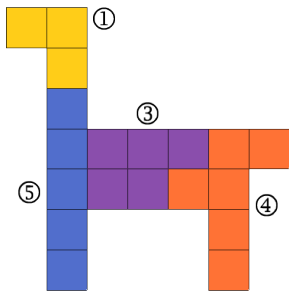
9. เมื่อวาดเส้นเชื่อมจุดของรูปเรขาคณิตที่กำหนดให้
จะได้ดังนี้



ดังนั้น มีรูปสามเหลี่ยมขนาดเล็กทั้งหมดที่สามารถ
สร้างได้คือ 9 รูป

17. จำนวนที่อยู่ทั้งในวงกลมและรูปสามเหลี่ยมพร้อมกัน คือ 32 และ 94 ดังนั้น $32 + 94 = 126$

18. จากชิ้นส่วน 5 แบบ ที่กำหนดให้ มีจำนวนช่องสี่เหลี่ยมรวม $3 + 4 + 5 + 6 + 5 = 23$ ช่อง และจากรูปม้า มีจำนวนช่องสี่เหลี่ยมรวม 19 ช่อง ดังนั้น ชิ้นส่วนที่ไม่ได้ใช้คือ ชิ้นส่วนหมายเลข ② และรูปที่สร้างตามชิ้นส่วนเหล่านี้คือ

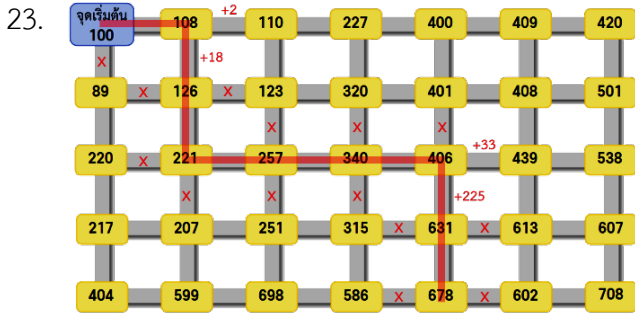


19. เนื่องจาก แอปเปิล 3 ผล เท่ากับ มะม่วง 2 ผล และ มะม่วง 1 ผล เท่ากับ ลูกท้อ 3 ผล จะได้ว่า มะม่วง 2 ผล เท่ากับ ลูกท้อ 6 ผล และจาก ลูกท้อ 2 ผล เท่ากับ เซอร์รี่ 4 ผล นั่นคือ ลูกท้อ 1 ผล เท่ากับ เซอร์รี่ 2 ผล ฉะนั้น แอปเปิล 3 ผล เท่ากับ มะม่วง 2 ผล เท่ากับ ลูกท้อ 6 ผล เท่ากับ เซอร์รี่ 12 ผล ดังนั้น แอปเปิล 3 ผล เท่ากับ เซอร์รี่ 12 ผล

20. ● $\text{หมี} + \text{หมี} = 44$
 เนื่องจาก $22 + 22 = 44$ ดังนั้น $\text{หมี} = 22$
 ● $\text{ลูกอม} + \text{ลูกอม} = \text{หมี}$ จะได้ $\text{ลูกอม} + \text{ลูกอม} = 22$
 เนื่องจาก $11 + 11 = 22$ ดังนั้น $\text{ลูกอม} = 11$
 ● $\text{หัวใจ} - \text{ลูกอม} = 24$ จะได้ว่า $\text{หัวใจ} - 11 = 24$
 ดังนั้น $\text{หัวใจ} = 35$
 ดังนั้น $\text{หมี} + \text{ลูกอม} + \text{หัวใจ} = 22 + 11 + 35 = 68$

21. แบบรูปของการวางรูปเรขาคณิตคือ ● ■ ●
 วงซ้ำกัน
 ดังนั้น รูปเรขาคณิตในลำดับที่ 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, ... คือ ●
 รูปเรขาคณิตในลำดับที่ 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, ... คือ ■
 รูปเรขาคณิตในลำดับที่ 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, ... คือ ●
 ดังนั้น ข้อที่มีรูปต่างจากข้ออื่นคือ ① ลำดับที่ 11

22. ● ผลรวมระยะทางที่นักกีฬา A กระโดดได้ คือ
 5 เมตร 56 เซนติเมตร + 5 เมตร 48 เซนติเมตร
 = 10 เมตร 104 เซนติเมตร
 = 11 เมตร 4 เซนติเมตร
 ● ผลรวมระยะทางที่นักกีฬา B กระโดดได้ คือ
 5 เมตร 53 เซนติเมตร + 5 เมตร 55 เซนติเมตร
 = 10 เมตร 108 เซนติเมตร
 = 11 เมตร 8 เซนติเมตร
 ● ผลรวมระยะทางที่นักกีฬา C กระโดดได้ คือ
 5 เมตร 46 เซนติเมตร + 5 เมตร 35 เซนติเมตร
 = 10 เมตร 81 เซนติเมตร
 ● ผลรวมระยะทางที่นักกีฬา D กระโดดได้ คือ
 5 เมตร 67 เซนติเมตร + 5 เมตร 57 เซนติเมตร
 = 10 เมตร 124 เซนติเมตร
 = 11 เมตร 24 เซนติเมตร
 ● ผลรวมระยะทางที่นักกีฬา E กระโดดได้ คือ
 5 เมตร 55 เซนติเมตร + 5 เมตร 43 เซนติเมตร
 = 10 เมตร 98 เซนติเมตร
 ดังนั้น นักกีฬา A ได้อันดับที่ 3



จำนวนที่เอเลนต้องเดินคือ $100 \rightarrow 108 \rightarrow 126$
 $\rightarrow 221 \rightarrow 257 \rightarrow 340 \rightarrow 406 \rightarrow 631$
 $\rightarrow 678$ ตามลำดับ

ดังนั้น จำนวนในตำแหน่งสุดท้ายคือ 678

24. เมื่อใส่วัตถุ ● 1 ชิ้น ระดับน้ำสูงขึ้น 2 ซิตสเกล
 เมื่อใส่วัตถุ ▲ 1 ชิ้น ระดับน้ำสูงขึ้น 1 ซิตสเกล
 จะได้ว่า ภาชนะ A ที่ใส่วัตถุ ● 2 ชิ้น จะมีระดับน้ำ
 สูงขึ้น 4 ซิตสเกล และภาชนะ B ที่ใส่วัตถุ ▲ 3 ชิ้น
 จะมีระดับน้ำสูงขึ้น 3 ซิตสเกล
 นั่นคือ เมื่อนำวัตถุออกทั้งหมด ระดับน้ำในภาชนะ A
 จะอยู่ที่ 1 ซิตสเกล และในภาชนะ B จะอยู่ที่
 2 ซิตสเกล
 ดังนั้น ผลบวกความสูงของระดับน้ำในภาชนะ A
 และ B เท่ากับ $1 + 2 = 3$ ซิตสเกล

25. จำนวนนับที่แต่ละคนเลือกไว้เป็นดังนี้
 ลาร์รี่: จำนวนที่มากกว่า 11 แต่น้อยกว่า 15 คือ 13
 ชาร่าห์: $13 + 30 = 43$
 แพทตี้: $43 - 13 = 30$
 ออลลี: $13 + 43 + 30 = 86$

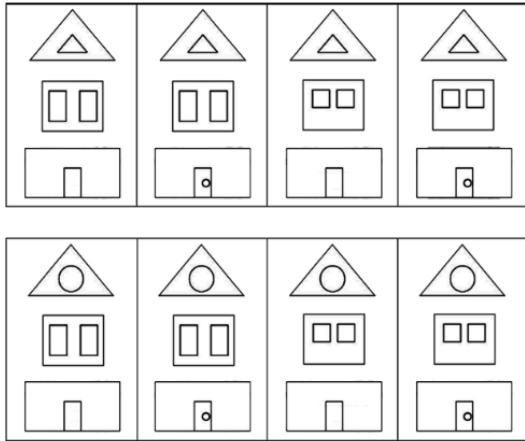
26. ราคาของเล่นที่เจนนีสามารถใช้เงินที่มีอยู่ซื้อได้พอดี
 โดยไม่ต้องทอน มีดังนี้
 $120 = 50 + 50 + 10 + 10$
 $= 50 + 50 + 10 + 5 + 5$
 $80 = 50 + 10 + 10 + 5 + 5$
 $60 = 50 + 10 = 50 + 5 + 5$
 เนื่องจาก เงินนี้ไม่สามารถซื้อของเล่นราคา 90 บาท
 และ 40 บาท ได้
 ดังนั้น ของเล่นที่เจนนีสามารถเลือกซื้อได้มีเพียง
 3 แบบ

27. แอนนี่ทำความสะอาดห้องทุก 3 วัน ล้างจานทุกวัน
 และอ่านหนังสือทุกวัน
 เนื่องจาก วันที่ทำความสะอาดห้องคือ 1, 4, 7, 10,
 13, 16, 19, 22, ...
 จะได้ว่า ในวันที่ 21 แอนนี่ล้างจานและอ่านหนังสือ
 ดังนั้น แอนนี่จะได้รับเงินค่าขนมรายวันในวันที่ 21
 เท่ากับ $50 + 100 = 150$ บาท

28. บ้านสองชั้นที่แตกต่างกันสามารถสร้างได้โดย

พิจารณาจาก

- รูปร่างหน้าต่างของหลังคา
 - รูปร่างหน้าต่างของชั้น 2
 - มีหรือไม่มีที่จับประตูทางเข้าของชั้น 1
- ได้ดังนี้



ดังนั้น สร้างบ้านสองชั้นที่แตกต่างกันได้ทั้งหมด

8 แบบ

29. พิจารณาข้อที่ตอบถูกตามคะแนน ดังนี้

100 คะแนน ตอบถูก ข้อ 1, ข้อ 2, ข้อ 3 และข้อ 4

90 คะแนน ตอบถูก ข้อ 2, ข้อ 3 และข้อ 4

80 คะแนน ตอบถูก ข้อ 1, ข้อ 3 และข้อ 4

70 คะแนน ตอบถูก ข้อ 1, ข้อ 2 และข้อ 4

หรือ ตอบถูก ข้อ 3 และข้อ 4

เนื่องจากมีนักเรียนตอบข้อ 1 ถูกต้อง 14 คน

ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้ 100 คะแนน จำนวน 3 คน

และ 80 คะแนน จำนวน 7 คน

นั่นคือ มีนักเรียนตอบข้อ 1 ที่ได้ 70 คะแนน

จำนวน 4 คน

ดังนั้น นักเรียนที่ตอบถูกเพียงสองข้อเท่านั้นมี

$10 - 4 = 6$ คน

30. โปรแกรมเข้ารหัสนี้ มีรูปแบบการทำงานแต่ละครั้ง ดังนี้

- $3 \rightarrow 3, 25 \rightarrow 7, 45 \rightarrow 9, 100 \rightarrow 1$:

ผลลัพธ์ครั้งที่ 1 นำเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนที่ป้อนมาบวกกัน

$$3 = 3, 2 + 5 = 7, 4 + 5 = 9, 1 + 0 + 0 + 0 = 1$$

- $3 \rightarrow 9, 7 \rightarrow 49, 9 \rightarrow 81, 1 \rightarrow 1$:

ผลลัพธ์ครั้งที่ 2 นำจำนวนผลลัพธ์ครั้งที่ 1 มาคูณกับตัวมันเอง

$$3 \times 3 = 9, 7 \times 7 = 49, 9 \times 9 = 81, 1 \times 1 = 1$$

- $9 \rightarrow 18, 49 \rightarrow 98, 81 \rightarrow 162, 1 \rightarrow 2$:

ผลลัพธ์ครั้งที่ 3 นำจำนวนผลลัพธ์ครั้งที่ 2 มาบวกกับตัวมันเอง

$$9 + 9 = 18, 49 + 49 = 98, 81 + 81 = 162,$$

$$1 + 1 = 2$$

เมื่อคำนวณย้อนกลับ เนื่องจากผลลัพธ์สุดท้ายคือ 128

- จำนวนที่บวกกับตัวมันเองแล้วได้ 128

$$\text{จะได้ว่า } \square + \square = 128 \text{ นั่นคือ } \square = 64$$

ดังนั้น ผลลัพธ์ครั้งที่ 2 คือ 64

- จำนวนที่คูณกับตัวมันเองแล้วได้ 64

$$\text{จะได้ว่า } \triangle \times \triangle = 64 \text{ นั่นคือ } \triangle = 8$$

ดังนั้น ผลลัพธ์ครั้งที่ 1 คือ 8

- จำนวนที่เมื่อนำเลขโดดในแต่ละหลักมาบวกกัน

แล้วได้ 8 ได้แก่ 8, 17, 26, 35, 44, 53, 62,

71, 80 ซึ่งมีทั้งหมด 9 จำนวน

ดังนั้น จำนวนนับที่เป็นไปได้ที่ป้อนเข้าไปใน

โปรแกรมนี้นี้มีทั้งหมด 9 จำนวน