



TEDET
Thailand Educational
Development and Evaluation Tests

**การประเมินและพัฒนาคู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
Thailand Educational Development and Evaluation Tests (TEDET)**

เฉลยแบบทดสอบ ประจำปี 2563
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	6	16	4
2	340	17	750
3	770	18	10
4	960	19	147
5	6	20	2
6	20	21	71
7	40	22	1
8	47	23	480
9	2	24	11
10	26	25	264
11	12	26	1
12	30	27	22
13	4	28	8
14	4	29	167
15	76	30	11

คำอธิบาย

1. $(186 \div \square) - (8 \times 3) = 7$

$(186 \div \square) - 24 = 7$

$186 \div \square = 31$

$\square = 6$

2. ในหนึ่งสัปดาห์ดื่มนมไป $380 \times 7 = 2,660$ มิลลิลิตร
เนื่องจาก 3 ลิตร = 3,000 มิลลิลิตร

ดังนั้น เหลือนมอยู่ $3,000 - 2,660 = 340$ มิลลิลิตร

3. น้ำหนักของส้มที่ใส่ในตระกร้า

$= 1 \text{ กิโลกรัม } 200 \text{ กรัม} - 430 \text{ กรัม}$

$= 1,200 \text{ กรัม} - 430 \text{ กรัม}$

$= 770 \text{ กรัม}$

4. สมุด 4 เล่ม ราคา 120 บาท

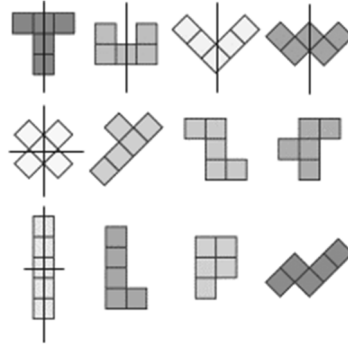
ดังนั้น สมุด 12 เล่ม ราคา $3 \times 120 = 360$ บาท

ดินสอกดหนึ่งโหล หรือ 12 แท่ง ราคา 300 บาท

ดังนั้น ดินสอกด 24 แท่ง ราคา $2 \times 300 = 600$ บาท

นั่นคือ ต้องจ่ายเงินทั้งหมด $360 + 600 = 960$ บาท

5.



ดังนั้น รูปที่มีแกนสมมาตรมีทั้งหมด 6 รูป

6.

ชื่อ	ผลต่างจากน้ำหนักจริง
แอนดริว	$1,100 - 1,000 = 100$ กรัม
เจนนี่	$1,000 - 970 = 30$ กรัม
ทอม	$1,020 - 1,000 = 20$ กรัม
โทนี่	$1,000 - 890 = 110$ กรัม
มาร์ค	$1,500 - 1,000 = 500$ กรัม

ดังนั้น น้ำหนักที่คาดคะเนได้ใกล้เคียงมากที่สุด
ต่างกับน้ำหนักจริง 20 กรัม

7. เนื่องจาก 1 นาที เติมน้ำได้ $7 + 8 = 15$ ลิตร

ดังนั้น ใช้เวลา $600 \div 15 = 40$ นาที

8.

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 1 \\
 7 \text{ นาฬิกา}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1 \\
 55 \text{ นาที}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 30 \text{ วินาที} \\
 28 \text{ นาที}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \\
 45 \text{ วินาที}
 \end{array}
 \\
 \hline
 \begin{array}{r}
 8 \text{ นาฬิกา}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 24 \text{ นาที}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 15 \text{ วินาที}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \\
 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}
 \end{array}$$

ดังนั้น $A + B + C = 8 + 24 + 15 = 47$

9. เนื่องจากหนึ่งวันมี 24 ชั่วโมง และหนึ่งช่องในแนวตั้งคือ 1 ชั่วโมง

ระยะเวลาเฉลี่ยในเวลากลางวันในฤดูใบไม้ผลิ
 $= 24 - 12 = 12$ ชั่วโมง

ระยะเวลาเฉลี่ยในเวลากลางวันในฤดูร้อน
 $= 24 - 9 = 15$ ชั่วโมง

ระยะเวลาเฉลี่ยในเวลากลางวันในฤดูใบไม้ร่วง
 $= 24 - 11 = 13$ ชั่วโมง

ระยะเวลาเฉลี่ยในเวลากลางวันในฤดูหนาว
 $= 24 - 14 = 10$ ชั่วโมง

ผลต่างระยะเวลาเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืนในแต่ละฤดูคือ

ฤดูใบไม้ผลิ $= 12 - 12 = 0$ ชั่วโมง

ฤดูร้อน $= 15 - 9 = 6$ ชั่วโมง

ฤดูใบไม้ร่วง $= 13 - 11 = 2$ ชั่วโมง

ฤดูหนาว $= 14 - 10 = 4$ ชั่วโมง

ดังนั้น ฤดูที่มีผลต่างระยะเวลาเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืนมากที่สุดคือ ฤดูร้อน

10. วันเสาร์สัปดาห์แรกของเดือนสิงหาคมคือ วันที่ 5 และเนื่องจากแบบรูปวันในสัปดาห์จะวนซ้ำกันทุก 7 วัน

ดังนั้น วันเสาร์สัปดาห์ที่สี่คือ วันที่ $5 + (7 \times 3) = 26$

11. กระเบื้องแต่ละแผ่นมีความยาวด้านละ

$$96 \div 8 = 12 \text{ เซนติเมตร}$$

12.

หนึ่งช่อง	สองช่อง	สามช่อง	สี่ช่อง	ห้าช่อง	หกช่อง	รวม
9	10	5	4	1	1	30

ดังนั้น มีรูปสี่เหลี่ยมทั้งหมด 30 รูป

13. เนื่องจาก $\frac{1}{4}$ แก้ว = 45 มิลลิลิตร

$$\frac{1}{2} \text{ แก้ว} = 90 \text{ มิลลิลิตร}$$

จะได้ว่า ปริมาณน้ำผลไม้สำหรับ 1 คน คือ

$$180 + 45 + 90 = 315 \text{ มิลลิลิตร}$$

ดังนั้น ปริมาณน้ำผลไม้ทั้งหมดคือ

$$315 \times 9 = 2,835 \text{ มิลลิลิตร}$$

$$= 2 \text{ ลิตร } 835 \text{ มิลลิลิตร}$$

14. เนื่องจาก $352 \times 67 = 23,584$

$$\text{จะได้ว่า } 23,584 < 2 \square,280$$

เลขโดดในหลักร้อย $5 > 2$

$$\text{จะได้ว่า เลขโดดในหลักพันต้องเป็น } 3 < \square$$

นั่นคือ เลขโดดที่สามารถเติมลงใน \square ได้

คือ 4, 5, 6, 7, 8, 9

ดังนั้น เลขโดดที่น้อยที่สุดคือ 4

15. เลขโดดในหลักหน่วยของ $B \times B$ คือ 6

จะได้ว่า B คือ 4 หรือ 6

เมื่อ $B=4$ จะได้ว่า $A=3$ หรือ 8

• เมื่อ $B=4$ และ $A=3$

จะได้ว่า $34 \times 34 = 1,156$ ซึ่งไม่ตรงกับเงื่อนไข

• เมื่อ $B=4$ และ $A=8$

จะได้ว่า $84 \times 84 = 7,056$ ซึ่งไม่ตรงกับเงื่อนไข

เมื่อ $B=6$ จะได้ว่า $A=2$ หรือ 7

• เมื่อ $B=6$ และ $A=2$

จะได้ว่า $26 \times 26 = 676$ ซึ่งไม่ตรงกับเงื่อนไข

• เมื่อ $B=6$ และ $A=7$

จะได้ว่า $76 \times 76 = 5,776$ ตรงกับเงื่อนไข

ดังนั้น จำนวนสองหลัก AB คือ 76

16. เนื่องจาก จำนวนนับจำนวนหนึ่ง $\div 53 = 17$ เศษ 28

จะได้ว่า จำนวนนับนั้นคือ $(53 \times 17) + 28 = 929$

เนื่องจาก $929 \div 37 = 25$ เศษ 4

ดังนั้น เศษ คือ 4

17. เนื่องจาก

น้ำหนักของแอปเปิล 4 ผล = น้ำหนักของสาลี่ 2 ผล

จะได้ว่า

5 กิโลกรัม 400 กรัม

= น้ำหนักของแอปเปิล 6 ผล + น้ำหนักของสาลี่ 6 ผล

= น้ำหนักของแอปเปิล 6 ผล + น้ำหนักของแอปเปิล

12 ผล

= น้ำหนักของแอปเปิล 18 ผล

เนื่องจาก 5 กิโลกรัม 400 กรัม = 5,400 กรัม

ดังนั้น น้ำหนักของแอปเปิล 1 ผล

= $5,400 \div 18 = 300$ กรัม

เนื่องจาก น้ำหนักของมะเขือเทศ 10 ผล

= น้ำหนักของแอปเปิล 5 ผล

จะได้ว่า น้ำหนักของมะเขือเทศ 10 ผล

= $300 \times 5 = 1,500$ กรัม

ดังนั้น น้ำหนักของมะเขือเทศ 5 ผล

= $1,500 \div 2 = 750$ กรัม

18. ใน 10 นาทีแรก ราเชลเดินได้ $60 \times 10 = 600$ เมตร
สร้างตารางแสดงระยะทางของราเชลและน้องได้
ดังนี้

นาทีที่	ระยะทาง ของราเชล	ระยะทาง ของน้อง
10	600	0
11	660	120
12	720	240
13	780	360
14	840	480
15	900	600
16	960	720
17	1,020	840
18	1,080	960
19	1,140	1,080
20	1,200	1,200

ดังนั้น น้องจะพบกับราเชลหลังจากปั่นจักรยาน
ไปแล้ว $20 - 10 = 10$ นาที

19. จำนวนคนหมู่เลือด A มี 48 คน
จำนวนคนหมู่เลือด AB มี 21 คน
จำนวนคนหมู่เลือด B มี $48 \times \frac{3}{4} = 36$ คน
จำนวนคนหมู่เลือด O มี $(48 + 36) \times \frac{1}{2} = 42$ คน
ดังนั้น วันนี้มีคนมาบริจาคเลือดที่โรงพยาบาล
แห่งนี้ทั้งหมด $48 + 21 + 36 + 42 = 147$ คน

20. กรณีที่เรียงลำดับตัวอักษรทั้ง 3 ตัว
จากมากไปหาน้อยมี 6 กรณี คือ
 $A > B > C$ $A > C > B$ $B > A > C$
 $B > C > A$ $C > A > B$ $C > B > A$
ถ้าสร้างจำนวนที่มากที่สุดจากทุกกรณี
จะต้องนำตัวอักษรเดียวกันมาเรียงติดกัน
ดังนั้น จำนวนที่มากที่สุดไม่ได้คือ
② BBCCAAAAC

21.

จำนวนของ รูปแปดเหลี่ยมด้านเท่า	จำนวนของไม้ขีดไฟ
1	8
2	15
3	22
4	29
⋮	⋮
10	71

ดังนั้น ใช้ไม้ขีดไฟทั้งหมด 71 ก้าน

22. ถ้าต้องการให้ผลหรมีค่ามากที่สุด ตัวตั้งจะต้อง
มีค่ามากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และตัวหาร
จะต้องมีค่าน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
นั่นคือ $875 \div 23 = 38$ เศษ 1
ดังนั้น เศษที่ได้จากการหารคือ 1

23. จาก $A \div B = 7$ เศษ 4 จะได้ว่า $A = (B \times 7) + 4$

เนื่องจาก $A - B = 52$

จะได้ว่า $[(B \times 7) + 4] - B = 52$

$$(B \times 6) + 4 = 52$$

$$B \times 6 = 52 - 4$$

$$B \times 6 = 48$$

$$B = 8$$

ดังนั้น $A = (8 \times 7) + 4 = 60$

ดังนั้น ผลคูณของ A และ B คือ $60 \times 8 = 480$

24. เติมน้ำโดยใช้ถังที่มีความจุ 4 ลิตร จำนวน 4 ครั้ง

เท่ากับ $4 \times 4 = 16$ ลิตร เติมน้ำโดยใช้แก้วที่มีความ

ความจุ 600 มิลลิลิตร จำนวน 10 ครั้ง เท่ากับ

$$600 \times 10 = 6,000 \text{ มิลลิลิตร} = 6 \text{ ลิตร}$$

ดังนั้น ปริมาณน้ำที่เติมลงในอ่างเลี้ยงปลา

$$= 16 + 6 = 22 \text{ ลิตร}$$

เนื่องจาก $\frac{1}{3}$ ของความจุของอ่างเลี้ยงปลาเป็น

22 ลิตร จะได้ว่า ความจุของอ่างเลี้ยงปลาเป็น

$$22 \times 3 = 66 \text{ ลิตร}$$

นั่นคือ ปริมาณน้ำที่จะต้องเติมลงไปเพิ่มจน

น้ำเต็มอ่างเลี้ยงปลาคือ $66 - 22 = 44$ ลิตร

ดังนั้น ต้องเติมน้ำโดยใช้ถังที่มีความจุ 4 ลิตร

อีกอย่างน้อย $44 \div 4 = 11$ ครั้ง

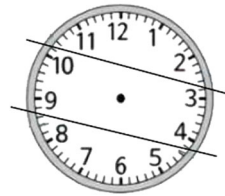
25. เนื่องจาก

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 = 78$$

$$\text{และจาก } 78 \div 3 = 26$$

จะได้ว่า ผลบวกของจำนวนในแต่ละส่วนเป็น 26

ดังนั้น แบ่งนาฬิกาได้ดังนี้



เนื่องจากผลคูณของจำนวนที่อยู่ในแต่ละส่วนเป็น

$$11 \times 12 \times 1 \times 2 = 264$$

$$9 \times 10 \times 3 \times 4 = 1,080$$

$$5 \times 6 \times 7 \times 8 = 1,680$$

ดังนั้น ผลคูณของจำนวนที่อยู่ในแต่ละส่วนมีค่า

น้อยที่สุดคือ 264

26. ให้เลขโดดตัวสุดท้ายเป็น \square

$$\text{จาก } \textcircled{2} : 1 + 2 + 3 + 4 + 1 + 2 + 3 + 4 = 20$$

$$\text{จาก } \textcircled{3} : 2 + 4 + 6 + 8 + 1 + 3 + 5 = 29$$

$$\text{จาก } \textcircled{4} : (20 \times 2) + 29 + \square = 69 + \square$$

นั่นคือ $69 + \square$ ต้องเป็น 70

ดังนั้น $\square = 1$

27. ผลบวกของจำนวนคำตอบของนักเรียน
 $= (1 \times 5) + (2 \times 7) + (3 \times 8) + (4 \times 6)$
 $= 5 + 14 + 24 + 24$
 $= 67$ คำตอบ
 ดังนั้น จำนวนนักเรียนที่ชอบสีฟ้า
 $= 67 - (12 + 18 + 15) = 22$ คน

28. ถ้าโยนเหรียญทั้ง 12 ครั้ง ออกก้อย จะต้องเดิน
 ถอยหลัง $2 \times 12 = 24$ ก้าว
 จะได้ว่า จำนวนก้าวที่จะต้องเดินไปข้างหน้าคือ
 อย่างน้อย $32 + 24 = 56$ ก้าว
 เนื่องจาก ผลต่างของจำนวนก้าวที่เหรียญออกหัว
 กับออกก้อยเป็น $5 + 2 = 7$ ก้าว
 ดังนั้น หากต้องการเดินไปข้างหน้าตั้งแต่ 32 ก้าว
 ขึ้นไป จะต้องโยนเหรียญให้ออกหัวอย่างน้อย
 $56 \div 7 = 8$ ครั้ง

29. แบบรูปของการเรียงลำดับจำนวนเพิ่มขึ้นครั้งละ 3
 โดยเริ่มตั้งแต่ 11 จะได้ว่าจำนวนแรกที่มีเลขโดด
 ในหลักหน่วยเป็น 7 คือ 17
 เมื่อนับเพิ่มขึ้นครั้งละ 3 จำนวนถัดไปที่มีเลขโดด
 ในหลักหน่วยเป็น 7 คือ 47 ซึ่งมากกว่า 17 อยู่ 30
 ดังนั้น ลำดับจำนวนที่มีเลขโดดในหลักหน่วยเป็น 7
 จะได้เป็นดังนี้ 17, 47, 77, 107, 137, 167, ...
 นั่นคือ จำนวนในลำดับที่ 6 คือ 167

30. (1) กรณีที่ตัดตัวเลข 1 ออก 2 ตัว มี 3 จำนวน
 คือ $\cancel{1}2\cancel{1}212 \rightarrow 2212$ $\cancel{1}212\cancel{1}2 \rightarrow 2122$
 $12\cancel{1}2\cancel{1}2 \rightarrow 1222$
 (2) กรณีที่ตัดตัวเลข 2 ออก 2 ตัว มี 3 จำนวน คือ
 $1\cancel{2}1\cancel{2}12 \rightarrow 1112$ $1\cancel{2}121\cancel{2} \rightarrow 1121$
 $121\cancel{2}1\cancel{2} \rightarrow 1211$
 (3) กรณีที่ตัดตัวเลข 1 และ 2 ออกอย่างละ 1 ตัว
 มี 5 จำนวน คือ $\cancel{1}\cancel{2}1212 \rightarrow 1212$
 $\cancel{1}21\cancel{2}12 \rightarrow 2112$ $\cancel{1}2121\cancel{2} \rightarrow 2121$
 $1\cancel{2}12\cancel{1}2 \rightarrow 1122$ $12\cancel{1}21\cancel{2} \rightarrow 1221$
 ดังนั้น มีทั้งหมด $3 + 3 + 5 = 11$ จำนวน