



การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2558 (TEDET)

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-นามสกุล	โรงเรียน
--------------	----------

คำชี้แจง

1. ข้อสอบคณิตศาสตร์มีทั้งหมด 30 ข้อ
2. กรณีที่ข้อสอบเป็นแบบมีตัวเลือก ให้ตอบหมายเลขข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
3. กรณีที่ข้อสอบต้องคำนวณหาคำตอบ คำตอบที่ได้จะเป็นจำนวนที่ไม่เกิน 3 หลักเท่านั้นคือ หลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย ทั้งนี้ไม่มีคำตอบที่เป็นเศษส่วนหรือทศนิยม
4. เวลาในการทำข้อสอบคณิตศาสตร์ 90 นาที

1. ผลลัพธ์ในข้อใดมีค่ามากที่สุด

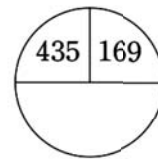
- ① $9 + 9 + 9 + 9$
- ② 7×6
- ③ 8 กลุ่มของ 4
- ④ 7 เท่าของ 5
- ⑤ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

2. จงหาผลลัพธ์ของ

$253 + 49 + 165$

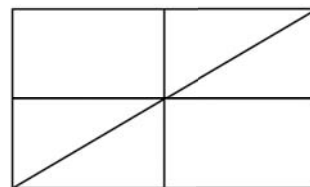
3. ถ้าต้องการสร้างรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านทั้งสี่ยาวเท่ากัน โดยใช้ลวดยาว 32 เซนติเมตร จงหาว่าแต่ละด้านของรูปสี่เหลี่ยมนี้ยาวกี่เซนติเมตร

4. จงหาผลต่างของสองจำนวนต่อไปนี้



5. พ่อซื้อส้มมา 26 ผล และแม่ซื้อส้มมาอีก 30 ผล ถ้าต้องการแบ่งส้มทั้งหมดให้ลูก 8 คน คนละเท่า ๆ กัน จงหาว่าจะแบ่งส้มให้ลูกได้คนละกี่ผล

6. จากรูป

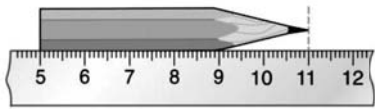


จงหาว่ามีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมดกี่รูป

7. ผลหารในข้อใดมีค่ามากที่สุด

- | | |
|---------------|---------------|
| ① $72 \div 8$ | ② $56 \div 7$ |
| ③ $42 \div 6$ | ④ $96 \div 8$ |
| ⑤ $54 \div 9$ | |

8. จากการวัดความยาวของดินสอโดยใช้ไม้บรรทัด ดังรูป



ดินสอนี้ยาวกี่เซนติเมตร

9. ดินสอ 1 โหล มี 12 แท่ง ถ้าต้องการแบ่งดินสอ 4 โหล ให้เด็ก 8 คน คนละเท่า ๆ กัน จงหาว่า จะแบ่งดินสอให้เด็กได้คนละกี่แท่ง

10. จากจำนวนนับที่มีสี่หลัก มีเลขโดดในหลักพัน คือ 7 และเลขโดดในหลักร้อยคือ 6 จงหาว่า จำนวนนับที่มีสี่หลักดังกล่าวที่มีค่ามากกว่า 7,695 มีทั้งหมดกี่จำนวน

11. ถ้าความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส A เท่ากับ 36 เซนติเมตร และความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส B เท่ากับ 16 เซนติเมตร



จงหาว่าด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส A ยาวกว่า ด้านของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส B กี่เซนติเมตร

12. เมื่อวานเวลา 9.00 น. ครอบครัวของมุกออกจากบ้าน ไปท่องเที่ยวและกลับถึงบ้านวันนี้เวลา 16.00 น. จงหาว่าครอบครัวของมุกออกจากบ้านไปนานกี่ชั่วโมง

13. จงหาจำนวนที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทั้งสามข้อ ต่อไปนี้

- เป็นจำนวนนับที่มีสองหลัก
- หารด้วย 8 ได้ลงตัว
- ถ้าบวกเลขโดดในหลักหน่วยด้วย 2 จะได้ผลบวกเท่ากับเลขโดดในหลักสิบ

14. นำบัตรตัวเลข 4 ใบ คือ



มาเรียงสลับ เพื่อสร้างเป็นจำนวนนับที่มีสี่หลัก ในแบบต่าง ๆ จากจำนวนที่สามารถสร้างได้ ทั้งหมด จะมีจำนวนนับที่มีสี่หลักที่มีค่าน้อยกว่า 6,000 ทั้งหมดกี่จำนวน

15. ถ้านำ 9 ไปลบออกจาก 42 ผลลบจะเท่ากับ การนำ ไปลบออกจาก 39 แล้วบวกด้วย 5 จงหาว่า คือจำนวนใด

16. ถ้าเริ่มจากจำนวนนับที่มีสามหลักจำนวนหนึ่ง แล้วนับเพิ่มไป 8 ครั้ง ครั้งละ 80 จะได้ 1,317 จงหาจำนวนนับที่มีสามหลัก ที่เริ่มต้นนั้น

17. จากรูป

$$\begin{array}{r} 5 \boxed{A} 7 \\ 895 \\ \hline 1462 \end{array} + \begin{array}{r} 854 \\ \boxed{B} 56 \\ 6 \boxed{C} 8 \\ \hline \end{array}$$

เมื่อหาเลขโดดในตำแหน่ง A, B และ C ได้แล้ว นำเลขโดดสามตัวนั้น มาสร้างเป็นจำนวนนับที่มีสามหลักที่มีค่ามากที่สุด จงหาว่าจำนวนนับสามหลักที่มีค่ามากที่สุดที่สร้างได้นั้นคือจำนวนใด

18. สมชายเลี้ยงแพะและไก่ไว้จำนวนหนึ่ง เมื่อนับขาของแพะ จะได้ขาทั้งหมด 144 ขา และเมื่อนับขาของไก่ จะได้ขาทั้งหมด 78 ขา จงหาว่าสมชายเลี้ยงแพะและไก่รวมกันทั้งหมดกี่ตัว

19. ตารางต่อไปนี้แสดงผลสำรวจความชอบผลไม้ของนักเรียน ที่แต่ละคนชื่นชอบที่สุดในโรงเรียนแห่งหนึ่ง

ผลไม้	แอปเปิล	กล้วย	ส้ม	สาลี่	รวม
จำนวนนักเรียน (คน)	124	<input type="text"/>	<input type="text"/>	83	322

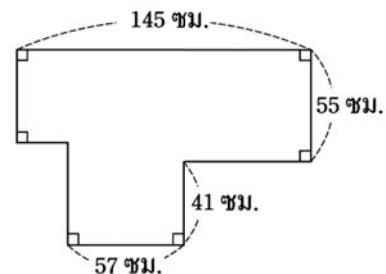
ถ้านักเรียนที่ชอบกล้วยมีมากกว่านักเรียนที่ชอบส้มอยู่ 23 คน จงหาว่ามีนักเรียนที่ชอบส้มทั้งหมดกี่คน

20. มีลูกบอลที่เขียนตัวเลขกำกับไว้ 5 ลูก อยู่ในถุง ดังรูป



เลือกลูกบอลมา 4 ลูก เพื่อสร้างเป็นจำนวนนับที่มีสี่หลักที่มีค่ามากที่สุด จดบันทึกไว้ และใส่ลูกบอลกลับคืนลงในถุง หลังจากนั้นเลือกลูกบอลมา 4 ลูก เพื่อสร้างเป็นจำนวนนับที่มีสี่หลักที่มีค่าน้อยที่สุด จงหาว่าเลขโดด 7 ในจำนวนนับที่มากที่สุดที่สร้างไว้มีค่าเป็นกี่เท่าของเลขโดด 7 ในจำนวนนับที่น้อยที่สุดที่สร้างได้

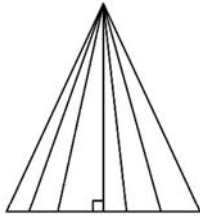
21. รูปต่อไปนี้เกิดจากการตัดรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปเล็ก 2 รูป ออกจากรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปใหญ่ จงหาว่าความยาวรอบรูปของรูปนี้เท่ากับกี่เซนติเมตร



22. เจนเปิดกล่องที่ใส่เฉพาะธนบัตรห้าสิบบาทเท่านั้น ออกมานับ เจนนับเงินได้ทั้งหมด 9,750 บาท จงหาว่ามีธนบัตรห้าสิบบาททั้งหมดกี่ฉบับ

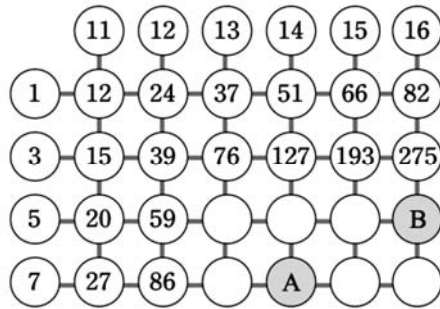
23. จากจำนวนนับที่มีสี่หลัก ซึ่งมีเลขโดดในหลักพันกับเลขโดดในหลักหน่วยเป็นเลขโดดตัวเดียวกัน และเลขโดดในหลักร้อยบวกกับเลขโดดในหลักสิบจะเท่ากับ 9 จงหาว่าจำนวนนับดังกล่าวที่มากกว่า 3,500 แต่น้อยกว่า 5,000 มีทั้งหมดกี่จำนวน

24. จากรูป



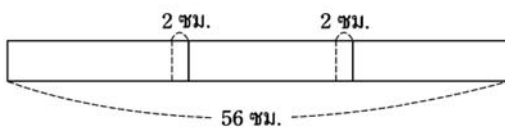
มีรูปสามเหลี่ยมมุมฉากทั้งหมดกี่รูป

25. จากความสัมพันธ์ของจำนวนในรูป จงหาผลต่างของจำนวนที่อยู่ในตำแหน่ง A กับตำแหน่ง B



26. กำหนดให้ \blacksquare , \bullet และ \blacktriangle แต่ละรูปแทนจำนวนนับที่มีสามหลัก ถ้า \blacksquare มีค่ามากกว่า \bullet อยู่ 236 และผลรวมของ \bullet กับ \blacktriangle เท่ากับ 428 จงหาค่าของ $\blacksquare + \blacktriangle$

27. ต่อแถบกระดาษสี 3 แผ่น โดยมีส่วนที่ซ้อนทับกันยาว 2 เซนติเมตร และแถบกระดาษสีที่ต่อได้ยาว 56 เซนติเมตร ดังรูป

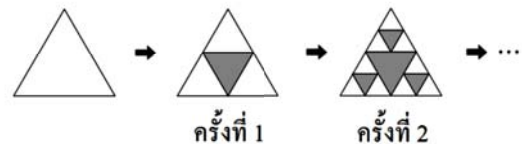


ถ้าต่อแถบกระดาษสี 10 แผ่น ด้วยวิธีข้างต้น เมื่อต่อเสร็จแล้ว แถบกระดาษสีที่ต่อได้จะยาวกี่เซนติเมตร

28. กำหนดให้ $A * B = (5 \times A) \div (3 \times B)$ จงหาว่าจำนวนใน \square คือจำนวนใด

$$\square * 6 = 5$$

29. กำหนดรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า 1 รูป ครั้งที่ 1 แบ่งรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า 1 รูป เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่มีขนาดเท่ากัน 4 รูป แล้วแรเงารูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่อยู่ตรงกลาง จะได้รูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่ไม่แรเงา 3 รูป ครั้งที่ 2 ทำซ้ำเช่นนี้กับรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าแต่ละรูปที่ไม่แรเงา จะได้รูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่ไม่แรเงาทั้งหมด 9 รูป ดังรูป



เมื่อทำซ้ำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนถึงครั้งที่ 6 จงหาว่า จะมีรูปสามเหลี่ยมด้านเท่ารูปเล็กที่สุดที่ไม่แรเงากี่รูป

30. เขียนจำนวนนับที่มีสี่หลักลงบนบัตรใบหนึ่ง ซึ่งเลขโดดในแต่ละหลักไม่ซ้ำกัน หลังจากนั้นหมุนบัตรใบนี้ไปครึ่งรอบ ตัวอย่างดังรูป โดยจำนวนที่เขียนนี้ เมื่อหมุนไปแล้ว ยังเห็นเป็นตัวเลขที่สามารถอ่านค่าได้ตามปกติ และค่าที่อ่านได้ใหม่นี้จะน้อยกว่า จำนวนที่เขียนไว้เดิมอยู่ 720 จงหาว่าเลขโดดในหลักร้อยของจำนวนที่เขียนไว้เดิมคือเลขโดดใด

ตัวอย่าง จำนวนนับที่มีสี่หลัก 2015 หมุนไปครึ่งรอบ

ตัวอย่างนี้ จะเห็นว่าเมื่อหมุนแล้วอ่านค่าไม่ได้ตามปกติ