

การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2557 (TEDET)
 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

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

1. จงหาค่าของ

$$3\frac{3}{4} + 2\frac{5}{6} - 1\frac{7}{12}$$

2. กำหนดให้

$5 \div \square = \frac{5}{8}$ $6 \div \square = \frac{6}{7}$ $9 \div \square = \frac{9}{10}$ $7 \div \square = \frac{7}{13}$
--

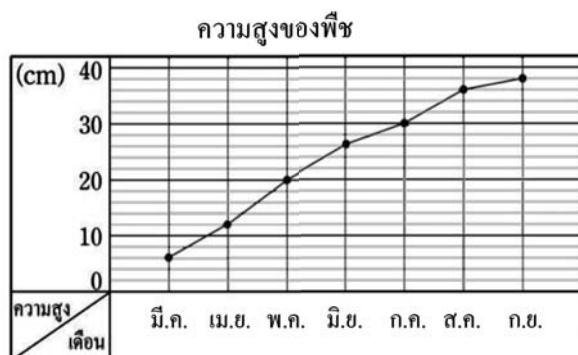
จำนวนที่มากที่สุดใน \square คือจำนวนใด

3. เมื่อพลิกรูปแล้วหันตามเข็มนาฬิกา เป็นมุม 90°

รูปในข้อใดจะเปลี่ยนแปลงไปจากรูปเดิม

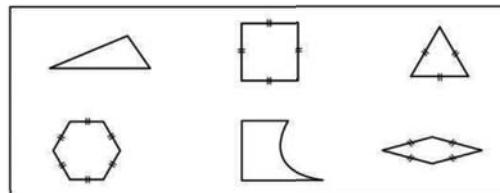
- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

4. ต่อไปนี้เป็นกราฟแสดงผลสำรวจความสูงของพืชชนิดหนึ่งทุก ๆ วันที่ ๑ ของเดือน จงหาว่าตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ถึงวันที่ ๑ กันยายน พืชต้นนี้ สูงขึ้นกี่เซนติเมตร (cm)



5. เศษส่วนแท้ที่มีตัวส่วนเป็น ๘ และอยู่ในรูปเศษส่วนอย่างต่ำ มีทั้งหมดกี่จำนวน

6. จากรูปต่อไปนี้ มีรูปหลายเหลี่ยมด้านเท่ามุมเท่าทั้งหมดกี่รูป



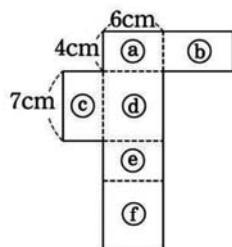
7. กำหนดให้ความสัมพันธ์ของ \square กับ \triangle

ในตารางคือ $\triangle = \square - 3$

ในตำแหน่ง \star คือจำนวนใด

\square	10		12		14	15	16
\triangle		8		10			\star

8. จากรูปคลื่นของทรงสี่เหลี่ยมนูนจากต่อไปนี้



ถ้าพื้นฐานเป็นทรงสี่เหลี่ยมนูนจากโดยให้หน้า \odot เป็นฐาน แล้วความสูงของทรงสี่เหลี่ยมนูนจากนี้ เป็นกี่เซนติเมตร (cm)

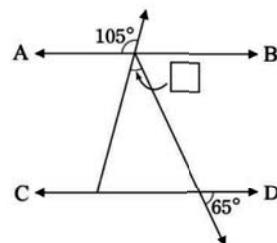
9. ต้องการตัดตั้งท่อน้ำให้มีความยาวทั้งหมด 88 เมตร ด้วยการใช้ท่อน้ำซึ่งแต่ละท่อยาว 5 เมตร วางแผนเรียงต่อกัน โดยไม่ให้ซ้อนทับกัน จะต้องใช้ท่อน้ำอย่างน้อยกี่ท่อ

10. เศษส่วนที่มีตัวเศษเป็น 1 มีทั้งหมดกี่จำนวน ที่สามารถเดิมลงใน \square ต่อไปนี้ได้

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} > \square > \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$$

11. ถ้า 16 เป็นจำนวนที่มากที่สุดที่หารทั้ง \star และ \triangle ได้ลงตัว แล้วจะหาว่าจำนวนที่หารทั้ง \star และ \triangle ได้ลงตัวมีทั้งหมดกี่จำนวน

12.



จากรูป ถ้าเส้นตรง AB ขนานกับเส้นตรง CD
แล้วขนาดของมุมใน \square ต้องเป็นกี่องศา

13. ผลต่างระหว่าง ($\frac{1}{3}$ ของ 0.487) และ ($\frac{1}{300}$ ของ 48.7)
เป็นเท่าไร

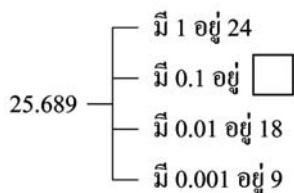
14. ต่อไปนี้เป็นการแสดงขั้นตอนการหาจำนวนที่น้อยที่สุดที่ \odot และ \odot ไปหารได้ลงตัว

$$\begin{array}{r} 2) \quad \boxed{\textcircled{a}} \quad \boxed{\textcircled{b}} \\ 3) \quad \boxed{\textcircled{c}} \quad \boxed{\textcircled{d}} \\ \hline & 2 & 5 \end{array}$$

จำนวนที่น้อยที่สุดที่ \odot และ \odot ไปหารได้ลงตัวเท่ากับ $2 \times 3 \times 2 \times 5$

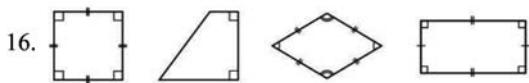
จงหาว่า $\odot + \odot$ มีค่าเท่าไร

15.



จากรูปข้างต้นเป็นการแสดงว่า

มี 1 ออยู่ 24 จำนวน มี 0.01 ออยู่ 18 จำนวน และ
มี 0.001 ออยู่ 9 จำนวน
จงหาว่ามี 0.1 ออยู่ทั้งหมดกี่จำนวน จึงจะทำให้มี
เมื่อรวมกับจำนวนอื่น ๆ แล้วมีผลรวมเป็น 25.689



จากรูป จงหาผลบวกของจำนวนที่เติมลงใน □

- รูปสี่เหลี่ยมนี้叫做านานมีทั้งหมด □ รูป
- รูปที่มีเส้นทแยงมุมสองเส้นตัดกันและตั้งฉากซึ่งกันและกันมี □ รูป
- รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมี □ รูป

17. ต่อແຄນกระดาย 4 ชิ้น ที่ยาวชิ้นละ 2.7 เมตร เพื่อทำวงแหวน ดังรูป โดยให้ส่วนที่ซ้อนทับกันของแต่ละรอยต่อยาว 20 ซม. ความยาวรอบวงแหวนที่ต่อได้เป็นกี่เมตร



18. จากรูปของจำนวนนับ 1, 2, 3, 4, 5, ...

ถ้าตัดจำนวนที่หารด้วย 5 ได้ลงตัว ออกไป
เมื่อพิจารณาจากจำนวนที่เหลือ จำนวนในลำดับที่ 50
คือจำนวนใด

19. ในโรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนหญิงเป็น $\frac{4}{7}$
ของนักเรียนชาย ถ้ามีนักเรียนหญิงที่เล่นกีฬาอยู่
ในสนาม 60 คน ซึ่งคิดเป็น $\frac{1}{3}$ ของนักเรียนหญิงทั้งหมด
จงหาว่าโรงเรียนนี้มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน

20. ในจำนวนนับตั้งแต่ 500 ถึง 600 ถ้าผลรวมของจำนวนคี่เท่ากับ \star และผลรวมของจำนวนคู่เท่ากับ \blacktriangle
จงหาผลต่างของ \blacktriangle กับ \star

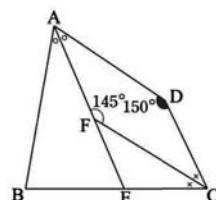
21. จากรูปต่อไปนี้

$$(100 - 1) \times (100 - 2) \times (100 - 3) \times (100 - 4) \times \dots$$

↑ ↑ ↑ ↑
 จำนวนที่ 1 จำนวนที่ 2 จำนวนที่ 3 จำนวนที่ 4

จงหาว่าผลคูณของจำนวนที่ 1 จนถึงจำนวนที่ 100
เท่ากันเท่าไร

22. จากรูปต่อไปนี้



(แสดงมุมที่มีขนาดเท่ากันด้วยเครื่องหมายเดียวกัน)
จงหาว่าขนาดของมุม ABE เป็นกี่องศา

23. ให้ \star และ \triangle แทนเลขโดดที่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับการบวกต่อไปนี้

$$\begin{array}{c}
 \triangle \\
 \triangle \\
 \triangle \\
 \triangle \quad \triangle \quad \triangle \\
 \triangle \quad \triangle \quad \triangle + \\
 \hline
 \star \quad \triangle \quad \triangle \quad \triangle
 \end{array}$$

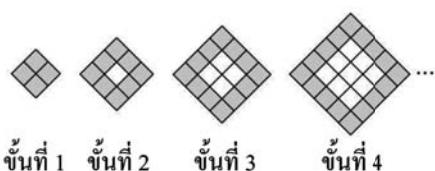
จงหาว่า $(10 \times \star) + \triangle$ เป็นเท่าไร

24. มีบัตรตัวเลขตั้งแต่ ๑ ถึง 200 อยู่ 200 ในให้แก้ว, ขวัญ, กิม และเงาเลือกเก็บบัตรออกไปตามลำดับดังต่อไปนี้

- ① แก้วเก็บบัตรทั้งหมดที่หารด้วย 2 ได้ลงตัว
- ② ขวัญเก็บบัตรที่เหลือทั้งหมดที่หารด้วย 3 ได้ลงตัว
- ③ กิมเก็บบัตรที่เหลือทั้งหมดที่หารด้วย 5 ได้ลงตัว
- ④ เงาเก็บบัตรที่เหลือทั้งหมดที่หารด้วย 7 ได้ลงตัว

จงหาว่าเงาจะเก็บบัตรได้กี่ใบ

25. นำแผ่นกระเบื้องรูปสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ สีขาวและสีดำมาเรียงเป็นรูปตามความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้



ถ้าในขั้นหนึ่ง มีกระเบื้องรูปสีขาวและสีดำต่างกันอยู่ 41 แผ่น ในขั้นนี้จะต้องใช้กระเบื้องรูปสีขาวทั้งหมดกี่แผ่น

26. กำหนดจุดบนกระดาษให้ดังนี้



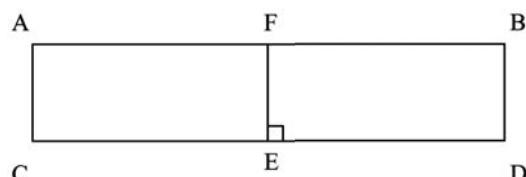
ต้องการสร้างส่วนของเส้นตรง โดยลากเส้นเชื่อมต่อจุด 2 จุด และไม่ให้ผ่านจุดอื่น ๆ จงหาว่าส่วนของเส้นตรงที่สร้างได้นั้น ขนาดกันทั้งหมดกี่ครั้ง

27. ฟาร์มแห่งหนึ่งเลี้ยงวัวและหมู โดย $\frac{1}{6}$ ของจำนวนวัวรวมกับ $\frac{1}{7}$ ของจำนวนวัว และรวมกับ $\frac{1}{8}$ ของจำนวนวัว จะเท่ากับจำนวนหมูที่เลี้ยงไว้ ถ้าวัวที่เลี้ยงไว้มีอยู่ไม่เกิน 200 ตัว จะมีหมูทั้งหมดกี่ตัว

28. จากแบบรูปของจำนวนนับ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ... ถ้าตัดจำนวนข้างต้นที่มีเลขโดดตัวเดียวกันตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปออก เช่น ตัด 11, 100 และ 101 ออก เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากจำนวนที่เหลือ แล้วจำนวนในลำดับที่ 164 คือจำนวนใด

29. คั่งมินมีลูกแก้ว 108 ลูก และมีกล่องสีแดงกับกล่องสีเหลืองอย่างละหนึ่งใบ คั่งมินจะแบ่งลูกแก้วใส่กล่องสีแดงและสีเหลือง โดยเมื่อแบ่งแล้ว จำนวนลูกแก้วในกล่องสีแดงต้องหารจำนวนลูกแก้วในกล่องสีเหลือง ได้ลงตัว จงหาว่าคั่งมินมีวิธีแบ่งลูกแก้วทั้งหมดกี่วิธี

30. ลากส่วนของเส้นตรง EF ในรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ABCD จะเกิดรูปสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่และขนาดเล็กรวม 3 รูป ดังรูป



จงหาว่าต้องลากส่วนของเส้นตรงที่บานานกับส่วนของเส้นตรง EF เพิ่มอีกกี่เส้น จึงจะทำให้เกิดรูปสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่และขนาดเล็กทั้งหมด 55 รูป