



การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2558 (TEDET)

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

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. “หนึ่งพันสี่ล้านล้าน รวมกับอีกหกล้านห้า”  
เมื่อเขียนเป็นตัวเลขแสดงจำนวนนี้ จะมีเลขโดด 0 ทั้งหมดกี่ตัว

2. จงหาว่ามีเลขโดดทั้งหมดกี่ตัว ที่เติมลงใน   
แล้วทำให้ประโยคข้างล่างนี้เป็นจริง

$6153495 < 615\boxed{\phantom{00}}389$

3. จำนวนในข้อใดไม่เท่ากับจำนวนในข้ออื่น
- ① จำนวนที่มากกว่า 99,990,000 อยู่ 10,000
  - ② จำนวนที่มีกลุ่มละ 10,000,000 อยู่ 10 กลุ่ม
  - ③ จำนวนที่มากกว่า 99,900,000 อยู่ 1,000,000
  - ④ จำนวนที่มีกลุ่มละ 1,000,000 อยู่ 100 กลุ่ม
  - ⑤ จำนวนที่มากกว่า 90,000,000 อยู่ 10,000,000

4. ใช้บัตรเลขโดดต่อไปนี้ ใบละหนึ่งครั้งสร้างจำนวนนับที่มีเจ็ดหลัก

1	3	0	5	9	6	8
---	---	---	---	---	---	---

ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ① จำนวนนับที่น้อยที่สุดที่สร้างได้คือ 1,035,689
- ② จำนวนนับที่มากที่สุดที่สร้างได้คือ 9,865,310
- ③ จำนวนนับที่มากที่สุดลบด้วยจำนวนนับที่น้อยที่สุดเท่ากับ 8,829,621
- ④ ถ้าสร้างเป็นจำนวนนับที่น้อยเป็นอันดับที่สอง เลขโดด 3 มีค่าเท่ากับ 300,000
- ⑤ จำนวนนับที่มากเป็นอันดับที่สามคือ 9,865,130

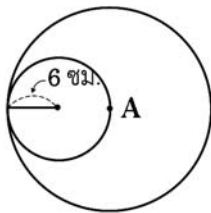
5. จงหาจำนวนนับที่มากที่สุด ที่เติมลงใน  แล้วทำให้ประโยคข้างล่างนี้เป็นจริง

$655 > 80 \times \boxed{\phantom{00}}$

6. ผลคูณในข้อใดมีค่ามากที่สุด
- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| ① $495 \times 4 \times 8$ | ② $3 \times 11 \times 495$ |
| ③ $7 \times 495 \times 5$ | ④ $495 \times 6 \times 5$  |
| ⑤ $8 \times 495 \times 4$ |                            |

7. ก้อยไปห้างสรรพสินค้าแล้วซื้อโทรทัศน์ราคา 3,490 บาท กับชั้นวางโทรทัศน์ราคา 1,960 บาท ถ้าจ่ายเงินไป 6,000 บาท ก้อยจะได้รับเงินทอนกี่บาท

8. จากรูป



เส้นรอบวงของวงกลมวงเล็กผ่านจุด A ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของวงกลมวงใหญ่ จงหาว่าเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลมวงใหญ่ยาวกี่เซนติเมตร

9. รูปต่อไปนี้ ประกอบด้วยรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีขนาดเท่ากัน 4 รูป



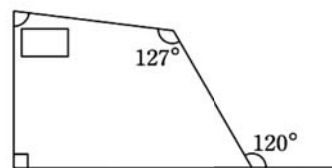
จงหาว่ามีรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากทั้งหมดกี่รูป

10. จากผลการแข่งขันวิ่งมาราธอน หมวยวิ่งเข้าเส้นชัยเป็นอันดับที่ 1 ใช้เวลาวิ่ง 2 ชั่วโมง 7 นาที 52 วินาที และตี๋วิ่งเข้าเส้นชัยเป็นอันดับที่ 2 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 8 นาที 7 วินาที จงหาว่าหมวยวิ่งเข้าเส้นชัยก่อนกี่วินาที

11. โจทย์กำหนดให้นำ 42 ไปคูณกับจำนวนจำนวนหนึ่ง แต่สมนึกทำผิดไป โดยนำ 42 ไปบวกกับจำนวนนั้น ทำให้ได้ผลลัพธ์เป็น 61 ถ้าสมนึกทำถูกต้อง ผลคูณจะเป็นเท่าใด

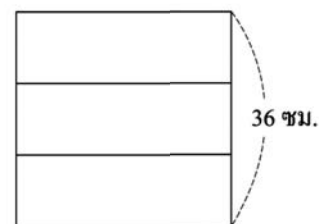
12. ระยะทางจากดาวอังคารถึงดาวเสาร์ ประมาณหนึ่งพันสองร้อยล้านกิโลเมตร ถ้าสร้างสถานีอวกาศระหว่างดาวทั้งสองทุก ๆ ห้าสิบล้านกิโลเมตร จะมีสถานีอวกาศทั้งหมดกี่สถานี

13. จากรูปสี่เหลี่ยมต่อไปนี้ กำหนดมุมสามมุมมีขนาดดังรูป



ขนาดของมุมใน  เป็นกึ่งศา

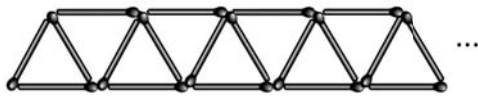
14. ถ้าแบ่งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่แต่ละด้านยาว 36 เซนติเมตร ออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีขนาดเท่ากัน 3 รูป ดังรูป



จงหาว่ารูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 1 รูป มีความยาวรอบรูปเท่ากับกี่เซนติเมตร

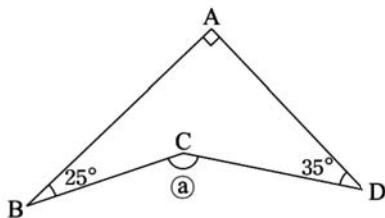
15. นันทามีดินสอมากกว่า 3 โหล แต่น้อยกว่า 8 โหล  
 “ถ้าจำนวนดินสอที่นันทามี ทหารด้วย 7 ได้ลงตัว  
 แต่หารด้วย 5 จะเหลือเศษ 3” จงหาว่านันทา  
 มีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

16. วางไม้ขีดไฟ ดังรูปต่อไปนี้



ถ้าต้องการสร้างรูปสามเหลี่ยม 54 รูป  
 จะต้องใช้ไม้ขีดไฟทั้งหมดกี่ก้าน

17. จากรูปต่อไปนี้



จงหาขนาดของมุม  $a$

18. ถ้านาฬิกาแสดงเวลา 5.00 น. เมื่อพิจารณามุม  
 ที่เกิดขึ้นจากเข็มสั้นและเข็มนาฬิกา จงหาว่า  
 มุมที่เล็กกว่าจะมีขนาดกี่องศา

19. ในเวลา 5 วัน ม้า 4 ตัว กินหญ้า 360 กิโลกรัม  
 ถ้าม้าแต่ละตัวกินหญ้าในแต่ละวันเท่า ๆ กัน  
 จงหาว่าม้า 32 ตัว จะกินหญ้า 9,216 กิโลกรัม  
 ในเวลากี่วัน

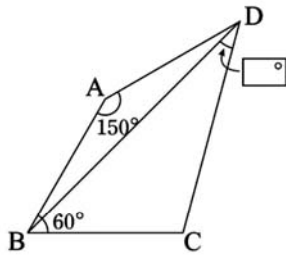
20. แดงและแอมเริ่มอ่านหนังสือนิทานที่มี 350 หน้า  
 พร้อมกัน ถ้าแดงอ่านวันละ 25 หน้า และแอม  
 อ่านวันละ 22 หน้า เมื่อแดงอ่านหนังสือนิทานจบ  
 แอมจะเหลือหนังสือนิทานที่ต้องอ่านอีกกี่หน้า

21. จากจำนวนนับที่มากกว่า 4,926 แต่น้อยกว่า  
 5,112 จงหาว่าจำนวนนับที่มีเลขโดดในหลักร้อย  
 และเลขโดดในหลักสิบเป็นเลขโดดตัวเดียวกันนั้นมี  
 กี่จำนวน

22. ฟาร์มแห่งหนึ่งมีไก่และหมูรวมกันทั้งหมด 24 ตัว  
 เมื่อนับจำนวนขาได้ทั้งหมด 66 ขา จงหาว่า  
 ฟาร์มแห่งนี้มีไก่ทั้งหมดกี่ตัว

23. จัดนักเรียน ป.4 ทั้งหมด 7 ห้อง ไปทัศนศึกษา  
 เป็นกลุ่ม ๆ กลุ่มละ 18 คน จะเหลือเศษ 13 คน  
 ถ้าห้องที่มีนักเรียนมากที่สุด มี 40 คน และห้อง  
 ที่มีนักเรียนน้อยที่สุด มี 37 คน จงหาว่านักเรียน  
 ป.4 ทั้ง 7 ห้อง มีทั้งหมดกี่คน

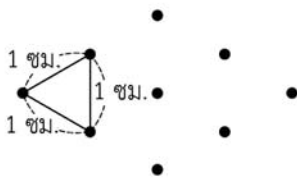
24. จากรูปสี่เหลี่ยม ABCD ต่อไปนี้



ถ้าด้าน AB ด้าน BC และด้าน AD ยาวเท่ากัน มุม DAB เท่ากับ  $150^\circ$  และมุม ABC เท่ากับ  $60^\circ$  จงหาว่ามุม CDB มีขนาดกี่องศา

25. รถไฟขบวนหนึ่งยาว 140 เมตร สามารถแล่นได้ระยะทาง 1,920 เมตร ใช้เวลา 1 นาที จงหาว่ารถไฟขบวนนี้แล่นลอดพ้นอุโมงค์ที่มีความยาว 660 เมตร จะใช้เวลากี่วินาที

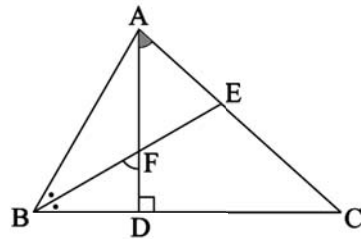
26. ถ้าระหว่างจุดกับจุด มีระยะห่างเป็นดังรูป



ลากเส้นเชื่อมจุดกับจุด เพื่อให้เกิดเป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า ถ้าสร้างรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าได้ครบถ้วน จะมีรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าทั้งหมดกี่รูป

27. นาฬิกาเรือนหนึ่ง ในเวลา 1 ชั่วโมง จะเดินช้าไป 15 นาที ถ้าในตอนเช้าปรับนาฬิกาให้แสดงเวลาตรงกับเวลาปกติ 10.00 น. จงหาว่าในตอนเย็นวันเดียวกัน เมื่อนาฬิกาเรือนนี้แสดงเวลา 16.45 น. นาฬิกาปกติจะแสดงเวลากี่นาฬิกา

28. จากรูป



ถ้ามุม ABF เท่ากับมุม FBD มุม BAC เท่ากับ  $78^\circ$  และมุม ABC เท่ากับ  $60^\circ$  จงหาว่าผลบวกของขนาดของมุม DAC กับขนาดของมุม BFD เท่ากับกี่องศา

29. ในห้องเรียนหนึ่งมีนักเรียนชายน้อยกว่า  $\frac{4}{7}$  ของนักเรียนทั้งหมดอยู่ 2 คน และมีนักเรียนหญิงน้อยกว่า  $\frac{1}{2}$  ของนักเรียนทั้งหมดอยู่ 1 คน จงหาว่าในห้องนี้มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน

30. จากตารางต่อไปนี้

		A
19		23
	25	

เมื่อเติมจำนวนให้ครบทุกช่องในตารางจะได้ผลบวกของสามจำนวนในแต่ละแนว (แนวตั้ง แนวนอน และแนวทแยง) เท่ากับ 63 จงหาค่าของ A