



การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563 (TEDET)
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

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

คำชี้แจง

- ข้อสอบคณิตศาสตร์ มีทั้งหมด 30 ข้อ
- กรณีที่ข้อสอบเป็นแบบมีตัวเลือก ให้ตอบหมายเลขข้อที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว
- กรณีที่ข้อสอบต้องคำนวณหาคำตอบ คำตอบที่ได้จะเป็นจำนวนที่ไม่เกิน 3 หลักเท่านั้น คือ หลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย
- เวลาในการทำข้อสอบคณิตศาสตร์ 90 นาที

1. จำนวนในข้อใดมากที่สุด

- ① $\frac{49}{11}$ ② $3\frac{11}{13}$ ③ $\frac{48}{12}$
 ④ $4\frac{1}{11}$ ⑤ $4\frac{11}{15}$

2. มีลูกแก้วสีต่าง ๆ ทั้งหมด 312 ลูก

ถ้า $\frac{5}{8}$ ของจำนวนลูกแก้วเหล่านี้เป็นลูกแก้วสีเหลือง
จงหาว่ามีลูกแก้วสีเหลืองกี่ลูก

3. จากประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้

$$A\frac{2}{9} + 2\frac{B}{9} = \frac{69}{9}$$

ถ้า $A\frac{2}{9}$ และ $2\frac{B}{9}$ เป็นจำนวนคละ

จงหาค่าของ $A+B$

4. ในขวดแก้วมีนมอยู่ 2 ลิตร เอวาคิมตอนเช้าไป 0.37 ลิตร และคิมตอนเย็นไป 0.35 ลิตร ลินดาคิมตอนเช้าไป 0.28 ลิตร และคิมตอนเย็นไป 0.38 ลิตร จงหาว่าเหลือนมในขวดแก้วนี้กี่มิลลิลิตร

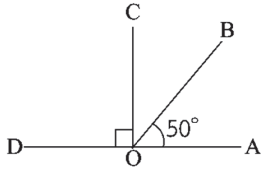
5. 0.36 0.58 0.77 0.46 0.94

จากทศนิยมที่กำหนดให้ ถ้าทศนิยมที่มากที่สุด ลบด้วยทศนิยมที่น้อยที่สุด ได้เป็น 0.AB ซึ่งเป็นทศนิยมสองตำแหน่ง จงหาว่าจำนวนสองหลัก AB คือจำนวนใด

6. จงหาว่ามีเลขโดดทั้งหมดกี่ตัวที่สามารถเติมลงใน \square แล้วทำให้ประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้เป็นจริง

$$5.943 > 5.9\square 1$$

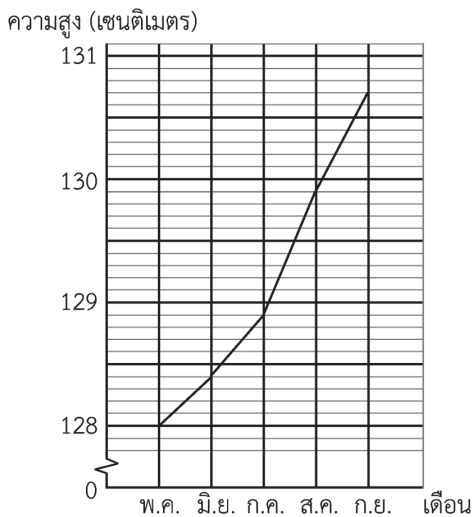
7.



จากรูป จงหาว่ามุม BOD กางกึ่งศา

8. ถ้ารูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีด้านยาวด้านละ $3\frac{3}{10}$ เซนติเมตร และมีพื้นที่เป็น $\frac{A}{C}$ ตารางเซนติเมตร โดยที่ $\frac{A}{C}$ เป็นจำนวนคละ และ $\frac{B}{C}$ เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ จงหาค่าของ $A+B+C$

9. กราฟเส้นแสดงความสูงของโหม้สในแต่ละเดือนจากการจดบันทึกความสูง 5 เดือนที่ผ่านมา ดังนี้



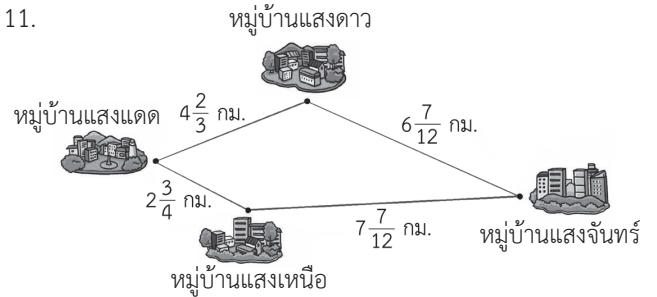
จงหาว่าความสูงที่เพิ่มขึ้นในแต่ละเดือน เพิ่มขึ้นมากที่สุดกี่เซนติเมตร

10. ตารางแสดงจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิงของโรงเรียน A และโรงเรียน B

	โรงเรียน A	โรงเรียน B	รวม
นักเรียนชาย	566 คน	327 คน	
นักเรียนหญิง	485 คน		
รวม			1,666 คน

จงหาว่าโรงเรียน B มีนักเรียนหญิงทั้งหมดกี่คน

11.



จากแผนภาพมีวิธีเดินทางจากหมู่บ้านแสงแดดไปยังหมู่บ้านแสงจันทร์ 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1

หมู่บ้านแสงแดด → หมู่บ้านแสงดาว → หมู่บ้านแสงจันทร์

วิธีที่ 2

หมู่บ้านแสงแดด → หมู่บ้านแสงเหนือ → หมู่บ้านแสงจันทร์

วิธีเดินทางในข้อใดเดินทางใกล้กว่า และใกล้กว่ากี่กิโลเมตร

- ① วิธีที่ 1, $\frac{1}{12}$ กิโลเมตร
- ② วิธีที่ 1, $1\frac{1}{12}$ กิโลเมตร
- ③ วิธีที่ 2, $\frac{1}{12}$ กิโลเมตร
- ④ วิธีที่ 2, $\frac{11}{12}$ กิโลเมตร
- ⑤ วิธีที่ 2, $1\frac{1}{12}$ กิโลเมตร

12. จงหาว่ามีจำนวนคละที่มากกว่า 2 แต่น้อยกว่า 3 และมีตัวส่วนเป็น 5 ทั้งหมดกี่จำนวน

13. เศษส่วนอย่างต่ำจำนวนหนึ่งต้องคูณด้วย $\frac{5}{7}$ แต่เขียนเครื่องหมายผิดจากเครื่องหมายคูณเป็นเครื่องหมายบวก ทำให้ได้ผลลัพธ์เป็น $2\frac{3}{14}$ ผลลัพธ์ที่ถูกต้องเป็นดังข้อใด

- ① $\frac{3}{14}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{9}{14}$
 ④ $\frac{6}{7}$ ⑤ $1\frac{1}{14}$

14. นาฬิกาเรือนหนึ่งเดินเร็ววันละ $3\frac{4}{6}$ นาที ถ้าเที่ยงวันของวันที่ 1 ปรับนาฬิกาให้ช้าลงกว่าเวลาจริง 15 นาที จงหาว่าเที่ยงวันของวันที่ 4 ในเดือนเดียวกัน นาฬิกาเรือนนี้จะบอกเวลาช้ากว่าเวลาจริงอยู่ที่นาที

15. ถ้าปลูกต้นไม้รอบที่ดินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ยาว 12 เมตร กว้าง 6 เมตร โดยเว้นช่องว่างระหว่างต้นไม้ 3 เมตร และเริ่มปลูกต้นไม้แรกที่มีมุมของที่ดินนี้ จงหาว่าต้องปลูกต้นไม้ทั้งหมดกี่ต้น

16. ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบดูไบในแต่ละเดือน

การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบดูไบในแต่ละเดือน				
(หน่วย : ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล)				
พ.ย. 2562	ธ.ค. 2562	ม.ค. 2563	ก.พ. 2563	มี.ค. 2563
▲2.6	▲2.95	▼0.59	▼10.25	▼20.6

ตัวอย่างการอ่านค่าในตาราง เช่น

▲2.6 หมายความว่า ราคาเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว 2.6 ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล

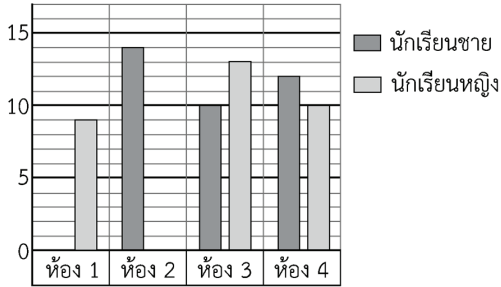
▼0.59 หมายความว่า ราคาลดลงจากเดือนที่แล้ว 0.59 ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล

ถ้าราคาน้ำมันดิบดูไบในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 เป็น 59.39 ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล จงหาว่าราคาน้ำมันดิบดูไบ 10 บาร์เรล ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 เป็นกี่ดอลลาร์

17. น้ำหนักของกองหนังสือภาษาอังกฤษเป็น $\frac{13}{18}$ ของน้ำหนักของกองหนังสือวิทยาศาสตร์ และน้ำหนักของกองหนังสือคณิตศาสตร์มากกว่าน้ำหนักของกองหนังสือภาษาอังกฤษอยู่ 10.5 กิโลกรัม ถ้าน้ำหนักของกองหนังสือวิทยาศาสตร์เป็น 67.5 กิโลกรัม จงหาว่าน้ำหนักของกองหนังสือภาษาอังกฤษกับกองหนังสือคณิตศาสตร์รวมกันเป็นกี่กิโลกรัม

18. แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมกระโดดเชือกในการแข่งขันกีฬาของนักเรียนชั้น ป.5 ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง แต่ยังขาดข้อมูลบางส่วน

จำนวนนักเรียน (คน)



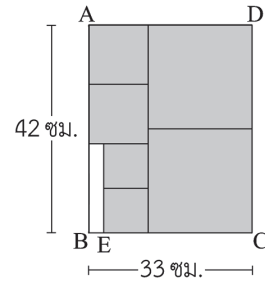
ถ้าจำนวนนักเรียนชายที่เข้าร่วมทั้งหมด เท่ากับจำนวนนักเรียนหญิงที่เข้าร่วมทั้งหมด และจำนวนนักเรียนชายห้อง 1 ที่เข้าร่วม มากกว่าจำนวนนักเรียนชายห้อง 3 ที่เข้าร่วม แต่น้อยกว่าจำนวนนักเรียนชายห้อง 4 ที่เข้าร่วม จงหาว่านักเรียนหญิงห้อง 2 ที่เข้าร่วมการแข่งขันนี้มีกี่คน

19. ต่อแถบกระดาษสี 6 แถบ ที่ยาวแถบละ 25 เซนติเมตร ให้เป็นแถบเดียวกัน โดยส่วนที่ซ้อนทับกันยาวทีละ $3\frac{16}{20}$ เซนติเมตร จงหาว่าความยาวของแถบกระดาษที่ต่อกันแล้วเป็นกี่เซนติเมตร

20. ริต้าใช้เวลาในการเขียนเลขโดดตัวละ 4 วินาที ยกเว้นเลขโดด 8 ใช้เวลาเขียน 5 วินาที ถ้าริต้าเขียนจำนวนนับตั้งแต่ 1 ถึง 99 โดยเขียนหนึ่งจำนวนแล้วเว้นระยะเวลา 2 วินาที จึงเริ่มเขียนจำนวนนับตัวต่อไป จงหาว่าริต้าจะใช้เวลาในการเขียนนี้ทั้งหมดกี่วินาที

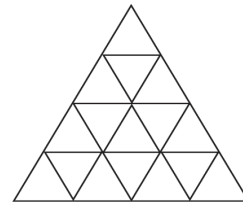
21. มารีเปิดหนังสือแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ที่ต้องทำ ถ้ามารีนำเลขหน้าสองเลขที่เปิดมาคูณกันได้ 2,756 ต่อมา มารีนึกได้ว่าเปิดหนังสือหน้าแบบฝึกหัดผิดหน้า จึงเปิดใหม่ให้ถูกต้อง แล้วคูณเลขหน้าสองเลขที่เปิดใหม่ได้เป็น 5,852 จงหาว่าผลบวกของเลขหน้าสองเลขที่เปิดใหม่กับผลบวกของเลขหน้าสองเลขที่เปิดในตอนแรก ต่างกันเท่าไร

22. แบ่งรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ABCD ออกเป็นรูปสี่เหลี่ยม 7 รูป ดังรูป โดยรูปสี่เหลี่ยมที่แรเงาเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสทั้งหมด



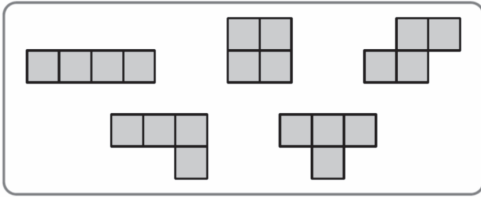
จงหาว่า BE ยาวกี่เซนติเมตร

- 23.



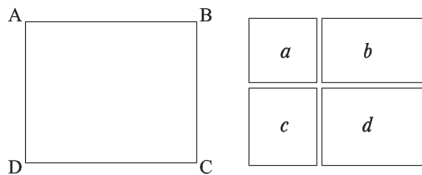
จากรูป จงหาว่ามีรูปสามเหลี่ยมขนาดต่าง ๆ ทั้งหมดกี่รูป

24. นำกระเบื้องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีด้านยาวด้านละ 1 เซนติเมตร จำนวน 4 แผ่น มาสร้างเป็นรูปเรขาคณิตที่แตกต่างกัน 5 แบบ ดังรูป



ถ้าใช้รูปเรขาคณิตที่สร้างขึ้นเหล่านี้รูปละหนึ่งครั้งมาวางให้ด้านติดกัน แต่ไม่ให้ด้านซ้อนทับกัน เพื่อสร้างรูปเรขาคณิตใหม่สำหรับนำไปติดบนผนัง จงหาว่าเส้นรอบรูปของรูปเรขาคณิตใหม่ที่สร้างขึ้นนี้ที่ยาวที่สุดยาวกี่เซนติเมตร

25. ตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ABCD ออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก 4 รูป คือ a , b , c และ d ดังรูป



ถ้าความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก a , b , c และ d คือ 158.4 เซนติเมตร 199.2 เซนติเมตร 172.8 เซนติเมตร และ 213.6 เซนติเมตร ตามลำดับ จงหาว่ารูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ABCD มีความยาวรอบรูปกี่เซนติเมตร

26. ครอบครัวของแดนเนียดเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์ วันแรกเดินทางไปได้ $\frac{1}{4}$ ของระยะทางทั้งหมด วันที่สองเดินทางไปได้ $\frac{3}{7}$ ของระยะทางที่เหลือจากวันแรก วันที่สามเดินทางไปได้ $\frac{5}{8}$ ของระยะทางที่เหลือจากวันที่สอง และวันที่สี่เดินทางไปเท่ากับระยะทางที่เหลือจากวันที่สาม ถ้าระยะทางที่เดินทางท่องเที่ยวในวันที่สามกับวันที่สี่ต่างกัน 24 กิโลเมตร จงหาว่าครอบครัวของแดนเนียดเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์ทั้งสิ้น รวมเป็นระยะทางกี่กิโลเมตร

27. ใช้บัตรต่อไปนี้ทั้งหมดใบละหนึ่งครั้ง สร้างทศนิยมสามตำแหน่ง



โดยที่

- บัตรที่มีตัวเลขเหมือนกันจะต้องวางติดกันเสมอ
- ตัวเลขในหลักร้อยต้องไม่เป็นศูนย์
- ตัวเลขในทศนิยมตำแหน่งที่สามต้องไม่เป็นศูนย์

จงหาว่าสามารถสร้างทศนิยมสามตำแหน่งตามเงื่อนไขนี้ได้ทั้งหมดกี่จำนวน

28. เขียนเศษส่วนตามแบบรูปแบบหนึ่งต่อไปนี้

$$\frac{1}{131}, \frac{3}{126}, \frac{5}{121}, \frac{7}{116}, \dots$$

จงหาว่าเศษเกินจำนวนแรกอยู่ในลำดับที่เท่าไรของแบบรูปนี้

29. กำหนดให้ $\langle \blacksquare \rangle$ เป็นเศษจากการหาร \blacksquare ด้วย 5

และ $\langle \heartsuit \rangle$ เป็นเศษจากการหาร \heartsuit ด้วย 4

จงหาค่าของ

$$\langle 35 \rangle + \langle 36 \rangle + \langle 37 \rangle + \langle 38 \rangle + \langle 39 \rangle + \langle 40 \rangle + \dots + \langle 198 \rangle + \langle 199 \rangle$$

30. จากปฏิทินเดือนเมษายนของปีหนึ่ง พบว่าผลบวกวันที่
ของวันจันทร์เป็น A และผลบวกวันที่ของวันพุธเป็น B
ซึ่งผลต่างของ A กับ B คือ 10

จงหาว่าตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคมใน
ปีเดียวกัน เดือนที่มีวันที่ 1 เป็นวันอังคารคือเดือนที่
เท่าไร

(กำหนดให้ เดือนมกราคมเป็นเดือนที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์
เป็นเดือนที่ 2 เดือนมีนาคมเป็นเดือนที่ 3 ...
เดือนธันวาคมเป็นเดือนที่ 12)