



การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2564 (TEDET)
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

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

คำชี้แจง

1. ข้อสอบคณิตศาสตร์ มีทั้งหมด 30 ข้อ
2. กรณีที่ข้อสอบเป็นแบบมีตัวเลือก ให้ตอบหมายเลขข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
3. กรณีที่ข้อสอบต้องคำนวณหาคำตอบ คำตอบที่ได้จะเป็นจำนวนที่ไม่เกิน 3 หลักเท่านั้น คือ หลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย
4. เวลาในการทำข้อสอบคณิตศาสตร์ 90 นาที

1. จงหาค่าของ $250 - [5 \times (6 + 14)] - [(20 \div 5) \times 2] + 15$

2. ส่วนหนึ่งของตารางที่เขียนจำนวนตามแบบรูปแบบหนึ่งเป็นดังนี้

6	7	8	9	0	1
7	8	9			
8	9				
9				B	
A	1	2	3	4	5

จงหาค่าของ A + B

3. แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนเป็ดที่เลี้ยงในหมู่บ้าน A B C และ D แต่ยังขาดข้อมูลของหมู่บ้าน D

หมู่บ้าน A	
หมู่บ้าน B	
หมู่บ้าน C	
หมู่บ้าน D	

แทนเป็ด 100 ตัว แทนเป็ด 10 ตัว

ถ้าจำนวนเป็ดทั้งหมดที่เลี้ยงในทั้ง 4 หมู่บ้าน คือ 1,550 ตัว จงหาว่าจำนวนเป็ดที่เลี้ยงในหมู่บ้าน D มีทั้งหมดกี่ตัว

4. จงหาว่าจำนวนที่สามารถเติมลงใน \square แล้วทำให้ประโยคต่อไปนี้เป็นจริง คือจำนวนใด

$\square \div 47$ ได้ 20 เศษ 22

5. ร้านขายเบเกอรี่แห่งหนึ่ง ซื้อแป้งสาลีซึ่งหนักถุงละ 950 กรัม มาจำนวน 24 ถุง และซื้อผงโกโก้ซึ่งหนักถุงละ 450 กรัม มาจำนวน 7 ถุง เพื่อทำเค้กช็อกโกแลต
- ข้อใดเป็นน้ำหนักรวมเมื่อผสมแป้งสาลีและผงโกโก้ทั้งหมดที่ซื้อมา
- ① 2 กิโลกรัม 595 กรัม ② 5 กิโลกรัม 430 กรัม
 ③ 17 กิโลกรัม 450 กรัม ④ 25 กิโลกรัม 950 กรัม
 ⑤ 54 กิโลกรัม 300 กรัม

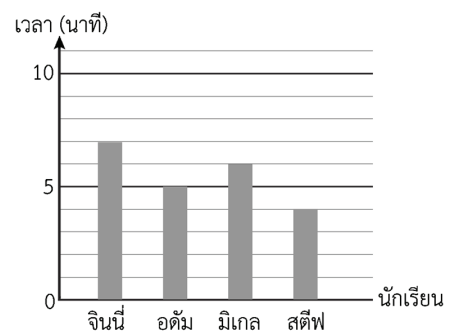
6. อลิ้นซื้อลูกอมมา 4 ถุง โดยแต่ละถุงมีลูกอม 12 เม็ด เมื่ออลิ้นแบ่งลูกอมทั้งหมดที่ซื้อมาออกเป็นกองจำนวน 3 กอง กองละเท่ากัน พบว่าไม่มีลูกอมเหลือ จงหาว่าในแต่ละกองที่อลิ้นแบ่งมีลูกอมอยู่กี่เม็ด

7. ผีเสื้อสายพันธุ์หนึ่ง ในระหว่างการเจริญเติบโตช่วงที่เป็นตัวหนอน จะมีการลอกคราบ 3 ครั้ง โดยที่ความยาวของตัวหนอนหลังลอกคราบครั้งที่ 1 คือ 7 มิลลิเมตร และความยาวของตัวหนอนหลังลอกคราบครั้งที่ 3 คือ 1 เซนติเมตร 6 มิลลิเมตร

ถ้าตัวหนอนหลังลอกคราบครั้งที่ 2 ยาวกว่าตัวหนอนหลังลอกคราบครั้งที่ 1 อยู่ 5 มิลลิเมตร จงหาว่าตัวหนอนหลังลอกคราบครั้งที่ 3 ยาวกว่าตัวหนอนหลังลอกคราบครั้งที่ 2 อยู่กี่มิลลิเมตร

8. คุณปู่ของซาร่าอายุ 76 ปี ถ้าอายุของคุณปู่มีน้อยกว่าสองเท่าของอายุของคุณพ่อของซาร่าอยู่ 4 ปี และอายุของคุณพ่อเป็นสี่เท่าของอายุของซาร่า จงหาว่าซาร่าอายุกี่ปี

9. แผนภูมิแท่งแสดงเวลาที่นักเรียนสี่คนคือ จินนี่ อัดัม มิเกล และสตีฟ ใช้ในการพับนกกระดาษหนึ่งตัว



ถ้าทั้งสี่คนพับนกกระดาษโดยไม่หยุดพักเป็นเวลาหนึ่งชั่วโมง จงหาว่านักเรียนที่พับนกกระดาษได้มากที่สุด พับนกกระดาษได้ทั้งหมดกี่ตัว

10. นกที่บินเร็วที่สุดในโลก คือ เหยี่ยวเพเรกริน ถ้าเหยี่ยวเพเรกรินตัวหนึ่งบินได้ระยะทาง 100 เมตร ใน 6 วินาที



จงหาว่าเหยี่ยวเพเรกรินตัวนี้จะใช้เวลาบินนานกี่วินาที เพื่อเดินทางจากแหล่งอาหารแหล่งหนึ่งไปยังรัง ซึ่งอยู่ห่างออกไปเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร 200 เมตร

11. เดิมแม่มีเยลลี่อยู่ 175 ถ้วย ต่อมาแม่ซื้อเยลลี่มาเพิ่มอีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งทำให้สามารถแบ่งเยลลี่ทั้งหมดใส่กล่องจำนวน 6 กล่อง โดยแต่ละกล่องมีจำนวนเยลลี่เท่ากัน จงหาว่าแม่ซื้อเยลลี่มาเพิ่มน้อยที่สุดที่เป็นไปได้กี่ถ้วย

12. จงหาว่าจำนวนที่มากกว่า 250 แต่น้อยกว่า 325 และเมื่อหารด้วย 60 แล้วเหลือเศษมากที่สุด คือจำนวนใด

13. บริษัทเครื่องสำอางแห่งหนึ่ง มีรายได้จากการส่งออกผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นเท่ากันทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2553 มีรายได้จากการส่งออก 25,000,000 บาท และในปี พ.ศ. 2563 มีรายได้จากการส่งออก 80,000,000 บาท ถ้ารายได้จากการส่งออกของบริษัทแห่งนี้ยังคงเพิ่มขึ้นเท่ากันทุกปี ข้อใดเป็นปีแรกที่รายได้จากการส่งออกมากกว่า 100,000,000 บาท

- ① พ.ศ. 2566 ② พ.ศ. 2567
 ③ พ.ศ. 2568 ④ พ.ศ. 2569
 ⑤ พ.ศ. 2570

14. การแข่งขันไตรกีฬา เป็นการแข่งขันกีฬาใน 3 ประเภทต่อเนื่องกัน โดยไม่มีการหยุดพัก ประกอบด้วยว่ายน้ำระยะทาง 1 กิโลเมตร ปั่นจักรยานระยะทาง 40 กิโลเมตร และวิ่งระยะทาง 10 กิโลเมตร

ข้อมูลของนักไตรกีฬาคนหนึ่งที่เข้าร่วมการแข่งขันไตรกีฬารายการหนึ่งเป็นดังนี้

เวลาออกจากจุดเริ่มต้น	8 นาฬิกา 25 นาที
ระยะเวลาในการว่ายน้ำ	43 นาที 38 วินาที
ระยะเวลาในการปั่นจักรยาน	■ ชั่วโมง ▲ นาที ● วินาที
ระยะเวลาในการวิ่ง	1 ชั่วโมง 26 นาที 54 วินาที
เวลาถึงเส้นชัย	11 นาฬิกา 55 นาที 17 วินาที

จงหาค่าของ ■ + ▲ + ●

15. นักเรียนทุกคนในห้องเรียนหนึ่งตกลงกันว่า จะนำดินสอมาแจกให้เพื่อนในห้องคนละหนึ่งแท่ง โดยแต่ละคนจะนำดินสอมาจำนวนพอดีกับที่จะต้องแจก และจะไม่นำดินสอที่ได้รับแจกจากเพื่อนมาแจกเพื่อนคนอื่นต่อ ถ้าโทนี่เป็นนักเรียนในห้องเรียนนี้ และนำดินสอมาทั้งหมด 24 แท่ง จงหาว่าจำนวนดินสอทั้งหมดที่นักเรียนห้องนี้นำมาแจกให้เพื่อนเท่ากับกี่แท่ง

16. ดาวินมีลูกแก้วอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งมากกว่า 60 ลูก แต่น้อยกว่า 80 ลูก ถ้าเขาแบ่งลูกแก้วใส่ถุง ถุงละ 5 ลูก จะเหลือลูกแก้ว 3 ลูก แต่ถ้าเขาแบ่งลูกแก้วใส่ถุง ถุงละ 6 ลูก จะเหลือลูกแก้ว 2 ลูก จงหาว่าดาวินมีลูกแก้วทั้งหมดกี่ลูก

17. ถ้าผลรวมของน้ำหนักของรอนและโรส เท่ากับ 72 กิโลกรัม 350 กรัม
ผลรวมของน้ำหนักของโรสและริคต์ เท่ากับ 68 กิโลกรัม 600 กรัม
และ ผลรวมของน้ำหนักของรอนและริคต์ เท่ากับ 69 กิโลกรัม 50 กรัม
จงหาว่าผลรวมของน้ำหนักของ รอน โรส และริคต์ เท่ากับกี่กิโลกรัม

18. สร้างจำนวนจากเงื่อนไขต่อไปนี้

- เป็นจำนวนนับที่มีเจ็ดหลัก
- มีเลขโดดศูนย์อยู่ 4 ตัว
- มีเลขโดดสี่อยู่ 1 ตัว
- เลขโดดในหลักล้านมากกว่าเลขโดดในหลักพันอยู่ 4

ข้อใดเป็นผลต่างของจำนวนที่มากที่สุดที่เป็นไปได้กับจำนวนที่มากเป็นอันดับสองที่เป็นไปได้

- ① 360,000 ② 360,600 ③ 390,000
④ 390,600 ⑤ 399,600

19. ริชาร์ดมีน้ำ 4 ลิตร เจอร์มีมีน้ำ 3 ลิตร 500 มิลลิลิตร
ต่อมาริชาร์ดใช้น้ำของตนเองไป 1,200 มิลลิลิตร
เจอร์มีเห็นเช่นนั้นเลยแบ่งน้ำให้ริชาร์ดไปจำนวนหนึ่ง
ถ้าหลังจากเจอร์มีแบ่งน้ำให้ริชาร์ดแล้ว พบว่าทั้งสองคน
มีน้ำอยู่ปริมาณเท่ากัน
จงหาว่าเจอร์มีแบ่งน้ำให้ริชาร์ดไปกี่มิลลิลิตร

20. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชายจำนวน 320 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 315 คน ครูต้องการแจกปากกาให้กับนักเรียนทุกคนในโรงเรียนคนละหนึ่งด้าม เพื่อเป็นของขวัญเนื่องในวันเปิดเรียน โดยปากกาดังกล่าวมีขายที่ร้านเครื่องเขียน A และ B เท่านั้น ซึ่งทั้งสองร้านขายปากกาเป็นห่อและไม่แบ่งขายเป็นด้าม ครูมีข้อมูลจำนวนปากกาในห่อและราคาขายของแต่ละร้านดังนี้

ร้านเครื่องเขียน	จำนวนปากกาในหนึ่งห่อ (ด้าม)	ราคาขายต่อหนึ่งห่อ (บาท)
A	10	145
B	30	430

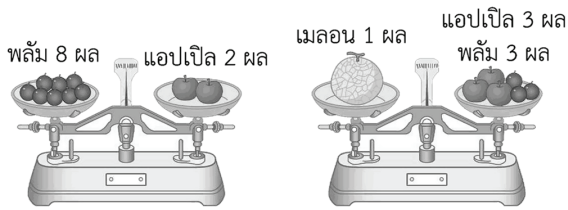
ถ้าครูจะซื้อปากกาให้เพียงพอในการแจกนักเรียนทุกคนจากร้านใดร้านหนึ่งเท่านั้น

จงหาว่าจำนวนเงินที่ครูต้องจ่ายในการซื้อปากกากร้านเครื่องเขียน A กับจำนวนเงินที่ครูต้องจ่ายในการซื้อปากกากร้านเครื่องเขียน B ต่างกันกี่บาท

21. จีออน เดินทางจากประเทศเกาหลีมาท่องเที่ยวในประเทศไทย จีออนนำเงินเกาหลีมาดังนี้
ธนบัตร 5,000 วอน 2 ใบ ธนบัตร 1,000 วอน 7 ใบ
เหรียญ 500 วอน 6 เหรียญ และเหรียญ 100 วอน 4 เหรียญ แล้วแลกเป็นเงินไทยทั้งหมด
ถ้าเงินเกาหลี 100 วอน สามารถแลกเงินไทยได้ 3 บาท
จงหาว่าจีออนจะแลกเงินไทยได้ทั้งหมดกี่บาท
(ไม่มีการคิดค่าธรรมเนียมในการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ)

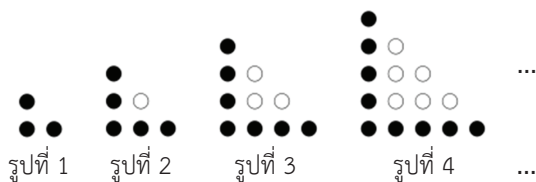
22. นาฬิกาของอีฟเดินปกติ นาฬิกาของมอลลี่เดินช้ากว่า นาฬิกาของอีฟชั่วโมงละ 25 วินาที ส่วนนาฬิกาของเบลล่าเดินไวกว่านาฬิกาของอีฟชั่วโมงละ 10 วินาที วันนี้ตอนเวลา 8 นาฬิกา ทั้งสามคนตั้งนาฬิกาของตนเองให้ตรงกันที่ 8 นาฬิกา ณ เวลาที่นาฬิกาของอีฟบอกเวลา 17 นาฬิกา ของวันเดียวกันนี้ พบว่าเวลาบนนาฬิกาของมอลลี่และเบลล่าต่างกัน A นาที B วินาที จงหาค่าของ $A + B$

23. วาง พลัม แอปเปิล และเมลอน บนเครื่องชั่งสองแขน พบว่า แขนของเครื่องชั่งทั้งสองไม่เอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง ดังรูป



ถ้าผลไม้ชนิดเดียวกันแต่ละผลหนักเท่ากัน และพลัมหนึ่งผลหนัก 48 กรัม จงหาว่าเมลอนหนึ่งผลหนักกี่กรัม

24. วางเรียงลูกแก้วสีขาวและสีดำตามแบบรูปแบบหนึ่ง ดังรูป



จงหาว่ารูปที่ใช้ลูกแก้วสีดำจำนวน 19 ลูกในการวาง จะใช้ลูกแก้วสีขาวในการวางทั้งหมดกี่ลูก

25. ถ้าผลบวกของวันที่ ตั้งแต่วันอังคารถึงวันเสาร์ของสัปดาห์หนึ่งในเดือนหนึ่งเท่ากับ 35 จงหาว่าวันจันทร์สุดท้ายของเดือนที่กล่าวถึงนี้ตรงกับวันที่เท่าไร

26. พี่น้องห้าคนในครอบครัวหนึ่ง ได้แก่ อติณ อลิ้น แอนนา อลิศ และอันวา และมีข้อมูลเกี่ยวกับอายุของทั้ง 5 คน ดังนี้

- อายุของแต่ละคนต่างกัน
- แอนนาเป็นพี่คนโต
- อลิศเป็นน้องของอติณ
- อลิณมีอายุมากกว่าอันวาอยู่ 2 ปี
- อติณมีอายุน้อยกว่าอันวาอยู่ 3 ปี
- ผลรวมของอายุของ อติณ อลิ้น และอันวา เท่ากับ 50 ปี

จงหาว่าอายุของน้องคนเล็กสุดห่างจากอายุของพี่คนโตอย่างน้อยที่สุดกี่ปี

27. จงหาว่ามีเลขโดด A และเลขโดด B ทั้งหมดกี่คู่ ที่ทำให้ประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้เป็นจริง

$$275,936,054 < 2A5,93B,051$$

28. มีถังเปล่าที่มีความจุเท่ากัน 2 ใบ เติมน้ำเข้าถังใบแรก โดยใช้ท่อน้ำ A และเติมน้ำเข้าถังใบที่สองโดยใช้ท่อน้ำ B ถ้าน้ำไหลออกจากท่อน้ำ A 120 มิลลิลิตรต่อวินาที และน้ำไหลออกจากท่อน้ำ B 150 มิลลิลิตรต่อวินาที เมื่อเติมน้ำเข้าถังทั้งสองใบพร้อมกัน พบว่าถังใบแรก จะเต็มช้ากว่าถังใบที่สองอยู่ 15 วินาที จงหาว่าถังแต่ละใบมีความจุกี่ลิตร

29. ให้ $AB6,932,075$ เป็นจำนวนนับที่มีเก้าหลัก ถ้าสลับเลขโดดในหลักร้อยล้านกับเลขโดดในหลักสิบล้าน จะได้จำนวนนับที่มีเก้าหลักซึ่งต่างจากจำนวนเดิมอยู่ $450,000,000$ จงหาว่า $A+B$ ที่น้อยที่สุดที่เป็นไปได้เท่ากับเท่าใด

30. รถโดยสารสายหนึ่ง มีป้ายจอดรับส่งผู้โดยสารอยู่ 4 ป้าย คือ ป้าย A B C และ D ค่าโดยสารในการเดินทาง ระยะทางหนึ่งป้ายราคา 120 บาท และค่าโดยสาร ในการเดินทางระยะทางมากกว่าหรือเท่ากับสองป้าย ราคา 130 บาท

ถ้ารถโดยสารเริ่มออกเดินทางจากป้าย A เป็นป้ายแรก พบว่ามีผู้โดยสารขึ้นรถโดยสารคันนี้ 9 คน เมื่อรถโดยสาร มาถึงป้าย B มีผู้โดยสารลง 5 คน และมีผู้โดยสารขึ้นใหม่ 2 คน ต่อมาเมื่อรถโดยสารมาถึงป้าย C มีผู้โดยสารลง 3 คน และมีผู้โดยสารขึ้นใหม่ 4 คน และเมื่อรถโดยสาร มาถึงป้าย D ซึ่งเป็นป้ายสุดท้าย ผู้โดยสารทั้งหมดลงจากรถ จงหาว่าค่าโดยสารมากที่สุดที่จะเก็บได้กับค่าโดยสารน้อย ที่สุดที่จะเก็บได้ต่างกันกี่บาท (ผู้โดยสารทุกคนจ่ายค่าโดยสารเมื่อจะลงจากรถ)