



การประเมินและพัฒนาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2559 (TEDET)

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

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

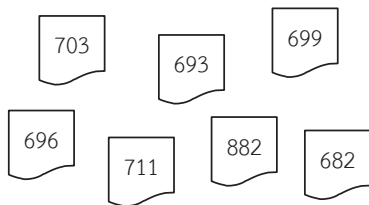
คำชี้แจง

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

1. จงหาว่า แทนจำนวนใด



2. ร้านอาหารมีบัตรคิว ดังนี้



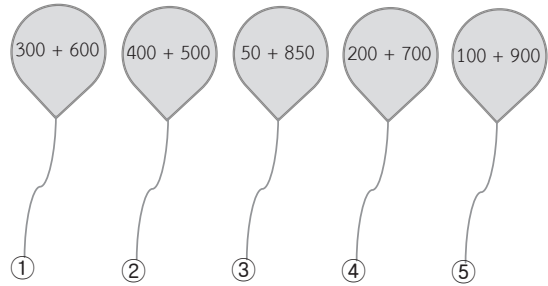
จงหาว่าคนที่ไปถึงร้านอาหารเป็นคนแรกจะได้รับบัตรคิวหมายเลขใด

3. จงหาว่าเลขโดด 1 ถึง 9 ที่แทน แล้วทำให้ประโยคข้างล่างเป็นจริง มีทั้งหมดกี่ตัว

$253 > 2\boxed{}2$

4. มานีมีลูกโป่งทั้งหมด 5 ลูก ดังรูป ลูกโป่งที่มีผลบวกมากที่สุด หลุดลอยไป

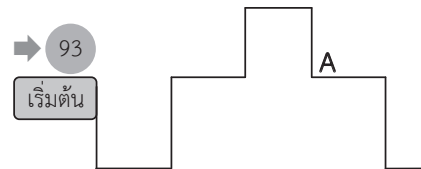
จงหาว่า ลูกโป่งหมายเลขใดหลุดลอยไป



5. ลูกบอลจำนวนกลิ้งออกจากจุดเริ่มต้นไปเรื่อย ๆ ตามเส้นทาง โดยจำนวนบนลูกบอลจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไปตามทิศทางการกลิ้ง ดังนี้

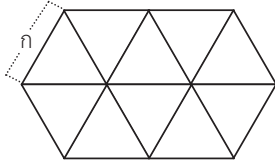
- ถ้ากลิ้งลง ให้ลบจำนวนบนลูกบอลด้วย 2
- ถ้ากลิ้งไปทางขวา ให้บวกจำนวนบนลูกบอลด้วย 1
- ถ้ากลิ้งขึ้น ให้บวกจำนวนบนลูกบอลด้วย 3

ถ้ากลิ้งลูกบอล 93 ไปตามเส้นทาง ดังรูป



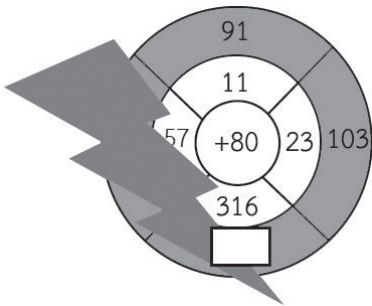
จงหาว่า ที่ตำแหน่ง A จำนวนบนลูกบอลจะเป็นเท่าใด

6. ต้องการสร้างรูปต่อไปนี้โดยใช้แท่งไม้ที่มีความยาว ก



จงหาว่า ต้องใช้แท่งไม้ที่มีความยาว ก ทั้งหมดกี่แท่ง

7. จงหาว่า แทนจำนวนใด



8. รูปในข้อใดที่สามารถเติมลงในช่องว่างได้ถูกต้อง



- ① วงกลม
- ② รูปสามเหลี่ยม
- ③ รูปสี่เหลี่ยม
- ④ รูปห้าเหลี่ยม
- ⑤ รูปหกเหลี่ยม

9. ถ้าเดินจากช่องเริ่มต้นไปที่ละช่องตามช่องที่มีผลลัพธ์ เป็น 100

เริ่มต้น	40 + 70	30 + 50	10 + 10	
90 + 10	20 + 60	11 + 88	95 + 5	⬆️
30 + 70	300 - 200	100 + 100	110 - 10	⬆️
25 + 85	99 + 1	80 + 100	50 + 55	

⬇️
⬆️

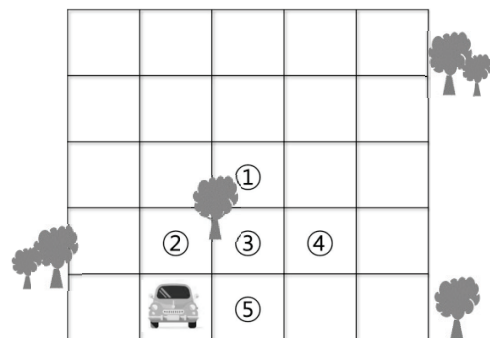
จงหาว่า จะเดินออกมาพบกับรูปเรขาคณิตในข้อใด

- ① วงกลม
- ② รูปสามเหลี่ยม
- ③ รูปสี่เหลี่ยม
- ④ รูปห้าเหลี่ยม
- ⑤ รูปหกเหลี่ยม

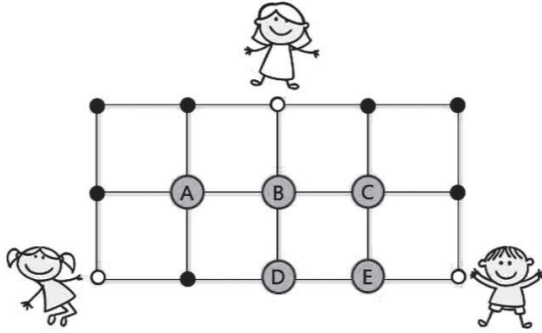
10. แนนเล่นรถยนต์บังคับโดยกดปุ่มรีโมทบังคับสี่ทิศทาง ไปตามลำดับทิศทางข้างล่าง จนครบ



จงหาว่า ตัวเลขใดเป็นตำแหน่งสุดท้ายที่แนนทำให้รถยนต์ ไปจอด

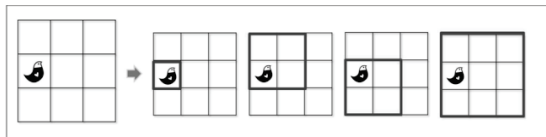


11. เพื่อน 3 คน ออกเดินทางพร้อมกันจากจุดที่แต่ละคนยืนอยู่ โดยเดินได้เร็วเท่ากัน
ตำแหน่งในข้อใด เป็นตำแหน่งที่ทั้งสามคนพบกัน
ได้เร็วที่สุด

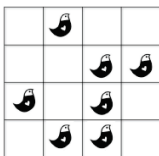


- ① A ② B ③ C
④ D ⑤ E

12. รูปต่อไปนี้เป็นตัวอย่งการเขียนรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
ที่ทุกด้านยาวเท่ากันล้อมรูปนก ที่กำหนดให้

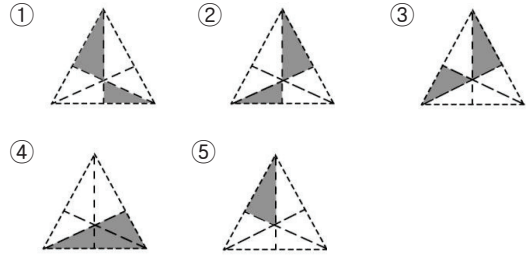


จากรูปนกข้างล่าง ถ้าเขียนรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่
ทุกด้านยาวเท่ากันล้อมรูปนก โดยให้รูปสี่เหลี่ยม
แต่ละรูปมีนกเพียง 2 ตัว

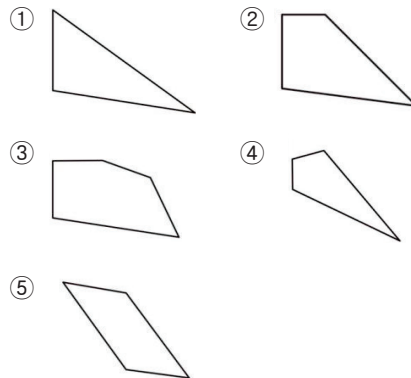
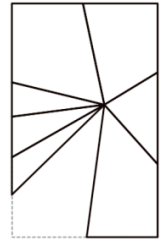


จงหาว่า จะเขียนรูปสี่เหลี่ยมดังกล่าวได้ทั้งหมดกี่รูป

13. รูปที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นรูปในแผ่นพลาสติกใส
เมื่อเลือกรูป 3 รูป มาซ้อนกัน โดยไม่หมุนรูป
แล้วจะเห็นเป็นรูปสามเหลี่ยมที่แรงจากรบทั้งรูป
จงหาผลบวกของหมายเลขของรูปทั้งสามที่เลือกมานั้น



14. หน้าต่างรูปสี่เหลี่ยมบานหนึ่งแตก
ชิ้นส่วนในข้อใดคือชิ้นส่วน
ที่หายไปของหน้าต่างบานนี้



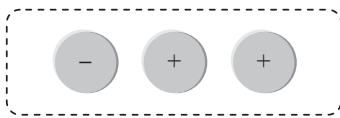
15. มีป้ายหมุนรูปวงกลมที่ด้านหนึ่ง เขียนเครื่องหมายบวก '+' และด้านหลังเขียนเครื่องหมายลบ '-'

ถ้าต้องการแก้ไขประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ ให้ถูกต้อง ด้วยการหมุนป้ายเครื่องหมาย

$$8 \begin{matrix} \curvearrowright \\ - \end{matrix} 2 \begin{matrix} \curvearrowright \\ + \end{matrix} 5 \begin{matrix} \curvearrowright \\ + \end{matrix} 1 = 14$$

จงหาว่า จะต้องหมุนป้ายอย่างน้อยที่สุดกี่ครั้ง

16. ต้องการนำบัตรเครื่องหมายการคำนวณ 3 ใบ ต่อไปนี้



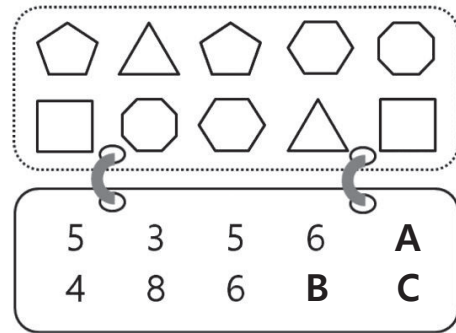
มาวางในช่องว่างข้างล่างนี้ แล้วทำให้ได้ผลลัพธ์น้อยที่สุด

$$500 \quad \bigcirc \quad 100 \quad \bigcirc \quad 200 \quad \bigcirc \quad 300$$

ข้อใดเป็นลำดับของเครื่องหมายการคำนวณที่วางแล้ว ได้ผลลัพธ์น้อยที่สุด

- ① - + + ② - - + ③ + - +
④ + + - ⑤ - - -

17. พิจารณาความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิตกับจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้



A + B + C เท่ากับเท่าใด

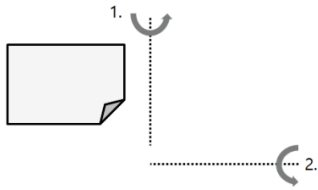
18. ต่อไปนี้คือตารางสรุป หลังจากให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งไปดู ไดโนเสาร์

ไตรเซอราทอปส์		เป็นไดโนเสาร์ที่มีเขา 3 เขา และมีลำตัวยาว 800 เซนติเมตร
ไทแรนโนซอรัส		ชื่อมีความหมายว่า กิ้งก่าทรงราชย์ และมีลำตัวยาว 1,000 เซนติเมตร
สเตโกซอรัส		ชื่อมีความหมายว่า กิ้งก่ามีหลังคา และมีลำตัวยาว 900 เซนติเมตร
สไปโนซอรัส		ชื่อมีความหมายว่า สัตว์เลื้อยคลานมีแผงและมีลำตัวยาวกว่าไทแรนโนซอรัส
เทอโรซอร์		เป็นสัตว์เลื้อยคลานจำพวกจ้าวและมียาว 990 เซนติเมตร

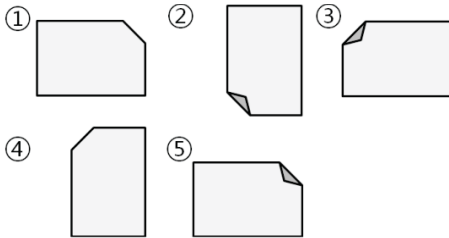
จงหาว่า ไดโนเสาร์ในข้อใดมีลำตัวยาวที่สุด

- ① ไตรเซอราทอปส์ ② ไทแรนโนซอรัส
③ สเตโกซอรัส ④ สไปโนซอรัส
⑤ เทอโรซอร์

19. กระดาษที่มีรอยพับตรงมุม เมื่อพลิกไปตามแนวเส้นประ 2 เส้น ตามลำดับต่อไปนี้



ข้อใดเป็นลักษณะของกระดาษหลังจากการพลิกครั้งที่ 2



20. ต่อไปนี้คือตารางบันทึกการกระโดดเชือก

วันที่	จำนวนครั้ง	วันที่	จำนวนครั้ง
1	132	8	165
2	127	9	140
3	93	10	79
4	105	11	106
5	189	12	86
6	198	13	97
7	83	14	110

ผลรวมของวันที่ที่กระโดดเชือกได้มากที่สุดกับวันที่ที่กระโดดเชือกได้น้อยที่สุด เท่ากับเท่าไร

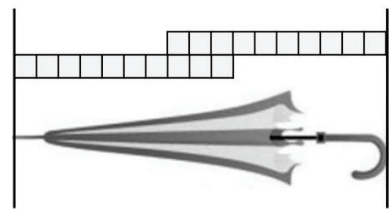
21. มีแก้ว 5 ใบ A, B, C, D และ E ที่มีขนาดแตกต่างกัน ตารางต่อไปนี้แสดงจำนวนครั้งในการใช้แก้วแต่ละใบตวงน้ำเต็มลงในถังใบหนึ่งจนเต็ม

แก้ว	จำนวนครั้งที่ตวงน้ำใส่ถังจนเต็ม
A	17
B	99
C	89
D	21
E	97

ข้อใดเรียงแก้วจากขนาดใหญ่ไปหาขนาดเล็กได้ถูกต้อง

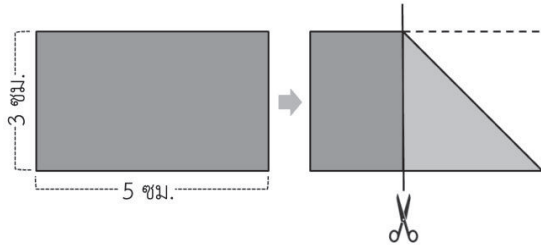
- ① A - D - E - C - B
- ② A - D - C - E - B
- ③ A - D - C - B - E
- ④ B - C - E - D - A
- ⑤ B - E - C - D - A

22. ต้องการวัดความยาวของร่มคันหนึ่ง โดยใช้กระดาษสี่เหลี่ยมชิ้นเล็ก ๆ ที่ยาวชิ้นละ 5 เซนติเมตร มาต่อกัน ดังรูป



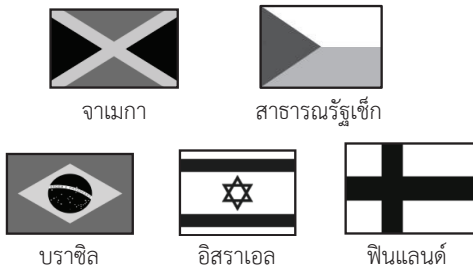
จงหาว่า ร่มยาวกี่เซนติเมตร

23. นำกระดาษรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแผ่นหนึ่งมาพับมุมหนึ่งมุมแล้วตัด ดังรูปต่อไปนี้



จากนั้นนำส่วนที่พับมาคลี่ออก ผลบวกของความยาวของด้านทั้งสี่ของรูปสี่เหลี่ยมที่คลี่ออกนี้ เท่ากับกี่เซนติเมตร

24. กีฬาโอลิมปิกที่จัดขึ้นใน ค.ศ. 2016 ที่ประเทศบราซิล ธงชาติของประเทศที่เข้าร่วมการแข่งขันจะตั้งแสดงที่สนามกีฬา



พิจารณาคำอธิบายเกี่ยวกับธงชาติของประเทศหนึ่งจากรูปด้านบน ดังต่อไปนี้

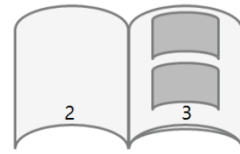
- มีรูปสามเหลี่ยมมากกว่า 2 รูป
- เมื่อพับครึ่งตามแนวนอนจะได้รูป 2 ส่วนที่ซ้อนทับกันได้พอดี
- มีรูปสี่เหลี่ยมมากกว่า 2 รูป

คำอธิบายข้างต้นกล่าวถึงธงชาติของประเทศในข้อใด

- ① จามากา ② สาธารณรัฐซีก
 ③ บราซิล ④ อิสราเอล
 ⑤ ฟินแลนด์

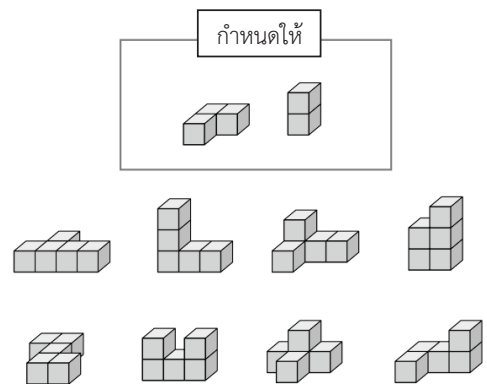
25. ต้องการเก็บรูปถ่าย 35 ใบ ลงในอัลบั้มรูป โดยในหนึ่งหน้าของอัลบั้มสามารถใส่รูปถ่ายได้ 2 ใบ

ถ้าเริ่มใส่รูปตั้งแต่น้ำที่ 3 เป็นต้นไป และสามารถใส่รูปไว้ในอัลบั้มได้ทั้งหมด

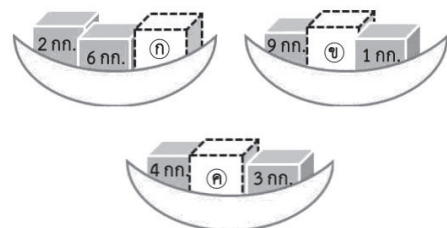


จงหาว่า รูปถ่ายใบสุดท้ายอยู่ในหน้าที่เท่าใดของอัลบั้มนี้

26. จงหาว่า จะใช้ลูกบาศก์ 2 ชั้น ที่กำหนดให้ในกรอบสี่เหลี่ยมมาประกอบเป็นรูปตามแบบด้านล่างได้ทั้งหมดกี่แบบ



27. วางกล่อง 9 กล่อง ลงเรือ โดยทุกกล่องมีน้ำหนักแตกต่างกัน ตั้งแต่ 1 กิโลกรัม จนถึง 9 กิโลกรัม ดังรูป



ถ้าน้ำหนักรวมของกล่องในเรือแต่ละลำเท่ากัน จงหาว่าน้ำหนัก (ก) + (ข) - (ค) เท่ากับกี่กิโลกรัม

28. จากรูป แสดงอุณหภูมิต่ำสุดและอุณหภูมิสูงสุด
ของเมืองต่าง ๆ ในวันเดียวกัน
จงหาว่า เมืองที่มีอุณหภูมิต่ำสุดและอุณหภูมิสูงสุด
แตกต่างกันมากที่สุดนั้น อุณหภูมิแตกต่างกันอยู่เท่าใด

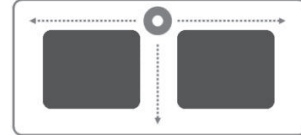
▷ อุณหภูมิต่ำสุด



▷ อุณหภูมิสูงสุด



29. ร้านค้าแห่งหนึ่งติดกลิ้งวงจรถัดไว้ เพื่อป้องกันการ
ขโมย โดยกลิ้งวงจรถัดที่ใช้สามารถมองเห็น
ตลอดแนวทางเดินจากตำแหน่งที่ติดตั้งไว้ตามลูกศร
ดังรูป



รูปต่อไปนี้เป็นแผนผังของร้านค้าที่จะเปิดใหม่
ถ้าต้องการติดตั้งกลิ้งวงจรถัด เพื่อให้มองเห็น
ช่องทางเดินทุกช่อง จะต้องติดกลิ้งวงจรถัด
อย่างน้อยที่สุดกี่ตัว



30. วันนี้แพนอ่านหนังสือที่ห้องสมุด
ตั้งแต่เวลา 14 นาฬิกา 30 นาที
จนถึงเวลาปัจจุบันของนาฬิกาที่
สะท้อนในกระจก ดังรูป



จงหาว่าแพนอ่านหนังสือเป็นเวลากี่นาที