

การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2561 (TEDET)
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

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

คำชี้แจง

- ข้อสอบคณิตศาสตร์ มีทั้งหมด 30 ข้อ
- กรณีข้อสอบเป็นแบบมีตัวเลือก ให้ตอบหมายเลขข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
- กรณีข้อสอบต้องคำนวณหาคำตอบ คำตอบที่ได้จะเป็นจำนวนที่ไม่เกิน 3 หลักเท่านั้น คือ หลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย
- เวลาในการทำข้อสอบคณิตศาสตร์ 90 นาที

- กำหนดสิ่งของให้ดังต่อไปนี้



จงหาว่า มีสิ่งของทั้งหมดกี่ชิ้น ที่สามารถใช้ทาบบนกระดาษ แล้ววาดเป็นวงกลมได้

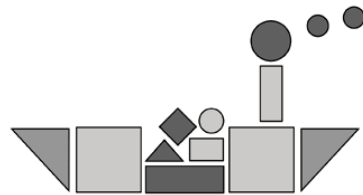
- จงหาผลลัพธ์ จากประโยคที่กำหนดให้

$17 + 8 - 3 = \square$ $14 + (11 - 5) = \square$
--

เมื่อนำผลลัพธ์ทั้งสองมาบวกกันแล้ว ผลบวกจะเท่ากับเท่าไร

- มีนักเรียนยื่นเข้าแถว 1 แถว ในแถวนี้ มีนักเรียนชายเพียง 1 คน ถ้านักเรียนชายคนนี้อยู่ในแถวเป็นคนที่ 3 นับจากหัวแถว แต่ยื่นเป็นคนที่ 6 นับจากหางแถว จงหาว่า ในแถวนี้มีนักเรียนหญิงทั้งหมดกี่คน

- รูปต่อไปนี้ ประกอบด้วยรูปเรขาคณิต 3 แบบ ได้แก่ รูปสี่เหลี่ยม รูปสามเหลี่ยม และวงกลม



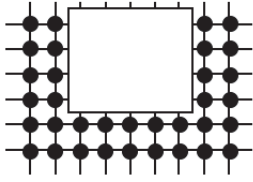
จงหาว่า รูปเรขาคณิตแบบที่มีมากที่สุด กับรูปเรขาคณิตแบบที่มีน้อยที่สุด มีมากกว่ากันเท่าไร

- ตัวเลขในตารางต่อไปนี้ เรียงลำดับตามความสัมพันธ์ของแบบรูปแบบหนึ่ง แต่มีบางส่วนขาดหายไป

325	326	327		
332	333			
339				
				A

จงหาว่า A แทนตัวเลขใด

6. ต่อไปนี้คือรูปที่เขียนจุดในตำแหน่งที่เส้นแนวนอน และเส้นแนวตั้งตัดกัน



จงหาว่า จุดที่ถูกกระดาดาชบัง มีอยู่ที่จุด

7. เด็ก มั่น จีบ และบุ่ม เล่นไม้กระดกกัน



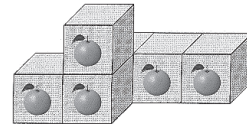
- ถ้าเด็กกับมั่น นั่งคนละฝั่งของไม้กระดก ฝั่งของเด็ก จะอยู่ติดพื้น
- ถ้ามั่นกับจีบ นั่งคนละฝั่งของไม้กระดก ฝั่งของมั่น จะอยู่ติดพื้น
- ถ้าเด็กกับบุ่ม นั่งคนละฝั่งของไม้กระดก ฝั่งของบุ่ม จะอยู่ติดพื้น

ข้อใด มีคนที่เบาที่สุด กับ คนที่หนักที่สุด

- ① จีบกับเด็ก ② เด็กกับบุ่ม ③ จีบกับมั่น
 ④ มั่นกับบุ่ม ⑤ จีบกับบุ่ม

8. เจกกลับมาจากโรงเรียนพบว่า ในถาดผลไม้บนโต๊ะอาหาร มีลิ้นจี่กับเงาะปนกันอยู่ 21 ผล เจกจึงหยิบลิ้นจี่ไปกิน 6 ผล และหลังจากออกกำลังกายเสร็จ เจกก็กินลิ้นจี่เพิ่มอีก 3 ผล ทำให้เหลือลิ้นจี่อยู่ 4 ผล จงหาว่า ในถาดผลไม้ไม่มีเงาะอยู่ที่ผล

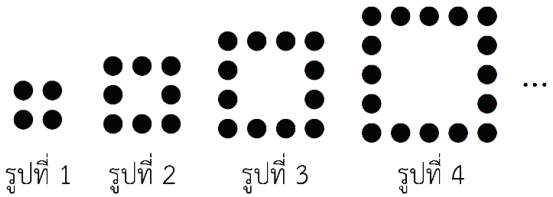
9. มีส้มอยู่ในกล่องที่วางซ้อนกันดังรูป กล่องละ 6 ผล



จงหาว่า มีส้มทั้งหมดกี่ผล

10. มีลูกแก้ว 15 ลูก อยู่ในกล่องใบหนึ่ง อ่อนและใหม่หยิบลูกแก้วออกมาจากกล่อง โดยที่อ่อนหยิบลูกแก้วมากกว่าใหม่ 2 ลูก ทำให้เหลือลูกแก้วในกล่อง 9 ลูก จงหาว่า อ่อนหยิบลูกแก้วออกมากี่ลูก

11. เมื่อวางเรียงเม็ดหมากล้อมตามแบบรูปของความสัมพันธ์แบบหนึ่ง ต่อไปนี้






จงหาว่า ในรูปที่ 8 ต้องวางเรียงเม็ดหมากล้อมกี่เม็ด

12. เลือกตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง 9 แทนตัวอักษร A, B, C, D ในตารางข้างล่างนี้ โดยสามารถใช้ตัวเลขซ้ำกันได้

A		D
B		2
4	4	C

ถ้าให้ผลบวกของสามจำนวนในแต่ละแนว เท่ากับ 17 (ในรูป มีแนวตั้ง 2 แนว และแนวนอน 1 แนว) จงหาค่าของ $A + B + D - C$

13. ตารางต่อไปนี้แสดงสภาพอากาศที่เก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละวัน ของเดือนกรกฎาคม ในปีหนึ่ง โดยจำแนกเป็น 3 รูปแบบ คือ อากาศแจ่มใส มีเมฆครึ้ม และฝนตก

สภาพอากาศ			
จำนวนวัน	13	5	

 แจ่มใส  มีเมฆครึ้ม  ฝนตก















จงหาว่า ในเดือนกรกฎาคม มีฝนตกกี่วัน

14. จากรูปต่อไปนี้



จงหาว่า แถบกระดาษ A ยาวกว่า แถบกระดาษ B กี่เซนติเมตร

15. พิจารณาแบบรูปของความสัมพันธ์จากตารางภาพต่อไปนี้

ข้อใดที่เติมลงในช่องว่างได้ถูกต้อง

- ①  ② 
 ③  ④ 
 ⑤ 






16. ถ้าคนขับรถมองผ่านกระจกมองหลัง แล้วเห็นตัวอักษรบนหน้ารถดับเพลิง ดังรูป



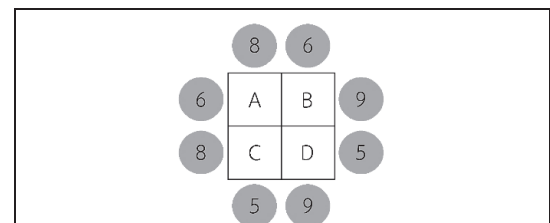
ถ้าคนขับรถอยู่หน้ารถตำรวจและมองผ่านกระจกมองหลังเห็นดังรูป



ข้อใดเป็นตัวอักษรจริงที่ปรากฏบนหน้ารถตำรวจ

- ①  ② 
 ③  ④ 
 ⑤ 

17. รหัสเปิดกล่องสมบัติของออยเป็นจำนวนที่มีสามหลัก ABC โดยหา A, B, C ได้จากคำใบ้รหัสต่อไปนี้

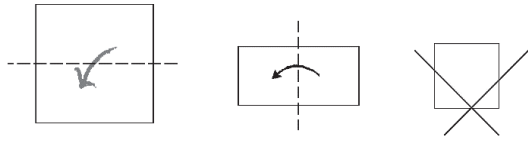


<คำใบ้รหัส>

- ในแต่ละแนวนอนหรือแนวตั้ง ตัวเลขสองตัวที่อยู่ตรงกลาง จะมีค่าอยู่ระหว่างตัวเลขสองตัวในวงกลมหัวและท้าย
- ในแต่ละแนวนอนหรือแนวตั้ง ตัวเลขทั้งสี่ตัวไม่จำเป็นต้องมีค่าเรียงกัน
- ในแต่ละแนวนอนหรือแนวตั้ง ตัวเลขทั้งสี่ตัวต้องแตกต่างกันหมด

จงหารหัสเปิดกล่องสมบัติของออย

18. ถ้าพับกระดาษตามแนวเส้นประ แล้วตัดตามแนวเส้นทึบ ดังรูปต่อไปนี้



จงหาว่า เมื่อคลี่ชิ้นส่วนที่ตัดได้ทั้งหมด จะได้กระดาษรูปสามเหลี่ยมกี่รูป

19. เจมส์และนารีเกิดในเดือนพฤศจิกายนของปีหนึ่ง

พฤศจิกายน						
อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส
					3	4
	6					
		20		23		
		28				

- วันเกิดของเจมส์คือ วันสุดท้ายของเดือนพฤศจิกายน
- นารีเกิดก่อนเจมส์ 12 วัน

วันเกิดของนารี ตรงกับวันในข้อใด

- ① วันจันทร์ ② วันอังคาร
 ③ วันพฤหัสบดี ④ วันเสาร์
 ⑤ วันอาทิตย์

20. เจนและทอมออกวิ่งพร้อมกัน

จากตำแหน่งหมายเลข ①

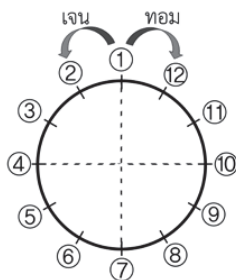
ในทิศทางตรงกันข้าม

ตามเส้นทางวงกลม ดังรูป

หลังจากออกวิ่ง ถ้าแต่ละคน

วิ่งได้เร็วสม่ำเสมอ ทั้งสองคนจะพบกันครั้งแรกที่ตำแหน่งหมายเลข ⑤

จงหาว่า ตำแหน่งที่พบกันเป็นครั้งที่ 3 คือหมายเลขใด



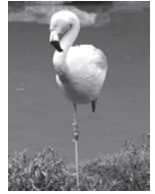
21. ฟลามิงโกบางตัวจะยืนขาเดียว

ในวันที่อากาศหนาวเพื่อรักษาอุณหภูมิของร่างกาย

ถ้าริมทะเลมีฟลามิงโกยืนอยู่ 36 ตัว

และนับจำนวนขาที่ยืนได้ 45 ขา

จงหาว่า ฟลามิงโกที่ยืนขาเดียวมีกี่ตัว



22. จากข้อความต่อไปนี้

- ผลคูณของอายุของน้องกับอายุของบลู เท่ากับ 48
- อายุของบลูก่อนหน้านี้ 4 ปี เท่ากับ อายุของน้องในอีก 4 ปีข้างหน้า

จงหาว่า บลูมีอายุกี่ปี

23. พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้

- (1) ตักน้ำใส่ถัง A จนเต็ม แล้วเทน้ำทั้งหมดลงในถัง B ปรากฏว่า ในถัง B มีน้ำไม่ถึงครึ่งถัง
- (2) จากนั้น ตักน้ำใส่ถัง C จนเต็ม แล้วเทน้ำทั้งหมดเพิ่มลงในถัง B พบว่า น้ำเต็มถึง Bพอดี

ข้อใดเรียงลำดับความจุของถังจากมากไปหาน้อยได้ถูกต้อง

- ① B, A, C ② B, C, A ③ C, A, B
 ④ C, B, A ⑤ A, B, C

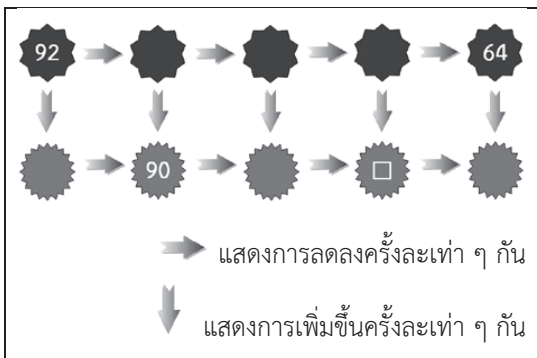
24. พี่ชายต้องการวัดส่วนสูงของน้อง
ถ้าวัดด้วยดินสอจะได้ส่วนสูงเท่ากับความยาวของ
ดินสอ 8 แท่ง แต่ถ้าวัดด้วยไม้บรรทัด จะได้ส่วนสูง
เท่ากับความยาวของไม้บรรทัด 6 อัน
และถ้าน้องวัดส่วนสูงของพี่ชายด้วยไม้บรรทัด จะได้
ส่วนสูงเท่ากับความยาวของไม้บรรทัด 9 อัน
จงหาว่า ถ้าน้องวัดส่วนสูงของพี่ชายด้วยดินสอ จะได้
ส่วนสูงของพี่ชายเท่ากับความยาวของดินสอกี่แท่ง

25. ต้องการแบ่งลูกอม 10 เม็ด เป็น 3 กอง
โดยแต่ละกองมีลูกอมอย่างน้อยหนึ่งเม็ด

ตัวอย่าง การแบ่งลูกอม 4 เม็ด เป็น 3 กอง ดังนี้
(1, 1, 2), (1, 2, 1), (2, 1, 1)
ทั้งสามวิธีข้างต้น ถือเป็น การแบ่งแบบเดียวกัน
คือ มีกองละหนึ่งเม็ด 2 กอง และกองละ
สองเม็ด 1 กอง

จงหาว่า แบ่งลูกอม 10 เม็ด ได้ทั้งหมดกี่แบบ

26. จากแผนภาพที่กำหนดให้

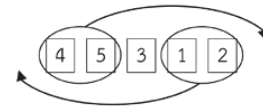


จงหาว่า จำนวนใน □ คือจำนวนใด

27. จากเงื่อนไขของการย้ายบัตรตัวเลขต่อไปนี้

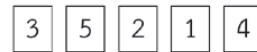
ต้องย้ายบัตรที่ติดกันครั้งละ 2 ใบ
โดยย้ายไปอยู่หน้าสุด หรือหลังสุด หรือระหว่าง
บัตรตัวเลขอื่นก็ได้
(เมื่อย้ายบัตรแล้ว สามารถจัดเรียงขยับบัตรให้
มาชิดกันได้ โดยไม่สลับตำแหน่ง)

ตัวอย่าง การย้ายบัตรตัวเลข 2 ครั้ง



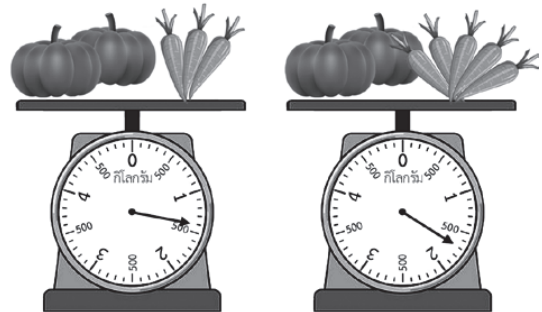
จะได้ 1 2 3 4 5
ดังนั้น สามารถเรียงบัตรตัวเลขจาก
น้อยไปมากได้ โดยใช้การย้ายเพียง
2 ครั้ง

ถ้าต้องการวางเรียงบัตรตัวเลขต่อไปนี้จากน้อยไปหามาก



จงหาว่า ต้องย้ายบัตรตัวเลขอย่างน้อยที่สุดกี่ครั้ง

28. เครื่องชั่งเครื่องหนึ่งซึ่งฟักทอง 2 ผล กับแครร์รอต 3 หัว
และเครื่องชั่งอีกเครื่องหนึ่งซึ่งฟักทอง 2 ผล กับแครร์รอต
5 หัว (กำหนดให้น้ำหนักของผักชนิดเดียวกันเท่ากัน)



จงหาว่า แครร์รอตหนึ่งหัวหนักกี่กรัม

29. จากแบบรูปของความสัมพันธ์อย่างหนึ่งต่อไปนี้ โดยมีจำนวนบางจำนวนหายไป

						2
					2	2
			2	4	2	
		2	6	6	2	
	2	8	12		2	
2						2
	2					2
2			★			2

จำนวนที่แทน ★ คือจำนวนใด

30. นาเกลือเป็นพื้นที่ผลิตเกลือ โดยการชั่งน้ำทะเลไว้รอระเหยด้วยพลังงานทางธรรมชาติ ได้แก่ แสงแดดและลม



ถ้าแบ่งนาเกลือรูปสี่เหลี่ยมแปลงใหญ่เป็นนาเกลือรูปสี่เหลี่ยมที่เล็กลง 4 ส่วน เท่า ๆ กัน

จากนั้น แบ่งนาเกลือแปลงเล็กที่ได้ในทำนองเดียวกันนั้นอีก ดังรูป



หลังการแบ่งครั้งที่ 4 จะมีแปลงนาเกลือเล็ก ๆ ทั้งหมดกี่แปลง