

แบบทดสอบ B

ระดับประถมศึกษา

OECD/CERI

คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

สำหรับนักเรียน

ชื่อ-นามสกุล	
ระดับชั้น/ห้อง	
เลขที่	
วัน/เดือน/ปี ที่สอบ	

สำหรับเจ้าหน้าที่

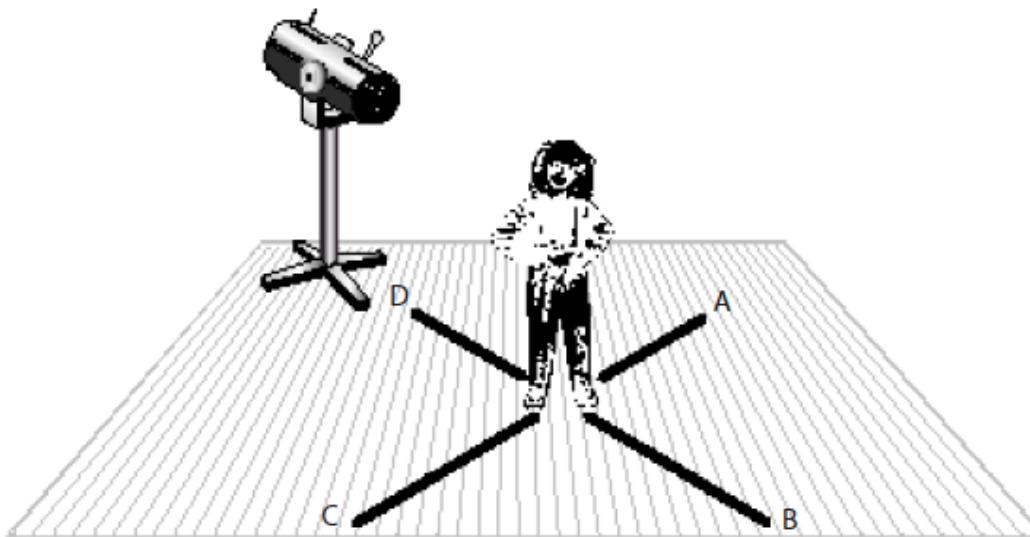
THA-01-ST-□-□□□□

ลงชื่อ.....

1. สปอตไลท์ที่ฉายแสงใส่เด็กผู้หญิงบนเวที

S041069

เงาของเธอทอดไปตามเส้นใด



- ก. A
- ข. B
- ค. C
- ง. D

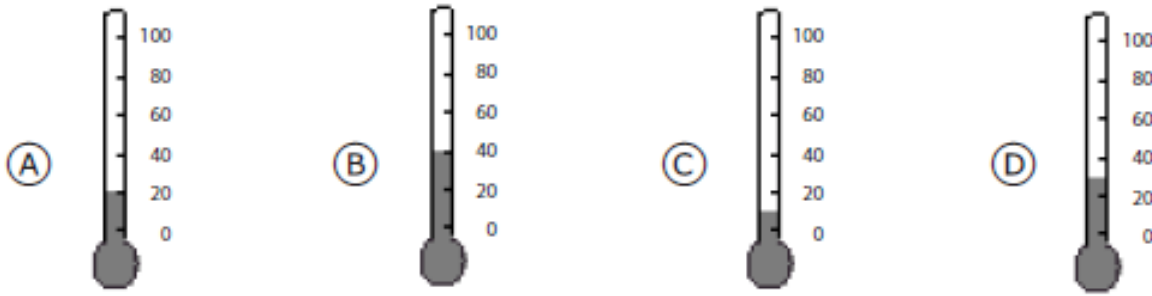
2. เลขใด คือจำนวนที่มากกว่า 5,432 อยู่ 100

M041011

- ก. 6,432
- ข. 5,532
- ค. 5,442
- ง. 5,433

3. เทอมิเตอร์ 4 ตัวใช้วัดค่าอุณหภูมิ น้ำจากปิกเกอร์ 4 อัน จากโจทย์ น้ำจากปิกเกอร์อันใดร้อนที่สุด

S041311



4. หากลำดับเลขตามรูปแบบกลุ่มจำนวน 3, 6, 9, 12 เลขใดจะเป็นหนึ่งในกลุ่มจำนวน

M031252

- ก. 26
- ข. 27
- ค. 28
- ง. 29

ATTBG3M1

ฉันอยากจะ.....

เลือก 1 ข้อต่อ 1 คำถาม

		ไม่เลย	ไม่มากนัก	เล็กน้อย	มาก
5.	รู้วิธีการออกแบบสูตรของคณิตศาสตร์	ก	ข	ค	ง
6.	ฝึกทำคณิตให้มากขึ้น	ก	ข	ค	ง
7.	เข้าใจว่าเหตุใด คนทั่วไปจึงพูดว่าคณิตเป็นศาสตร์ที่อยู่ในทุกศาสตร์	ก	ข	ค	ง

8. หมีขั้วโลกและแมวน้ำรูปร่างแตกต่างกัน แต่ทั้งคู่สามารถทนต่อสภาพอากาศหนาวจัดได้ ในขณะที่หมีขั้วโลกมีขนดกหนา แมวน้ำมีสิ่งใดที่ทำให้ร่างกายอบอุ่น

S031291

หมีขั้วโลก



แมวน้ำ



- ก. ชั้นไขมัน
- ข. งาม
- ค. หนวด
- ง. ครีป

$$4 \times \square = 28$$

จากโจทย์ ต้องแทนค่าด้วยจำนวนใดเพื่อให้สมการนี้เป็นจริง

คำตอบ: _____

10. เหตุใดสิ่งมีชีวิตกลางทะเลทรายจึงออกมาใช้ชีวิตตอนกลางคืน

S051033

- ก. ตอนกลางคืนแห้งกว่า
- ข. ตอนกลางคืนอากาศเย็นกว่า
- ค. ตอนกลางคืนอันตรายน้อยกว่า
- ง. ตอนกลางคืนลมพัดน้อยกว่า

ATTBG3S1

ฉันอยากจะ.....

เลือก 1 ข้อต่อ 1 คำถาม

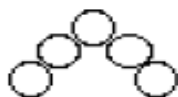
		ไม่เลย	ไม่มากนัก	เล็กน้อย	มาก
11.	รู้ว่าเหตุใดสิ่งแวดล้อมจึงส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของสัตว์	ก	ข	ค	ง
12.	เรียนรู้วิธีออกแบบการทดลองทางวิทยาศาสตร์	ก	ข	ค	ง
13.	รู้หลากหลายวิธีในการอธิบายในเรื่องอันหนึ่งอันเดียวกัน	ก	ข	ค	ง



รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3



รูปที่ 4

ตามลำดับที่แสดงดังรูปด้านบน

รูป	จำนวนวงกลม
1	1
2	3
3	5
4	

14. รูปที่ 5 จะมีจำนวนวงกลมทั้งหมดที่วง

M031079B

คำตอบ: _____

15. หากดำเนินตามรูปแบบดังกล่าว รูปที่ 10 จะมีจำนวนวงกลมกี่วง (ห้ามวาดรูป)

M031079C

คำตอบ: _____

16. น้ำ น้ำแข็ง และไอน้ำ ล้วนมีอุณหภูมิที่ต่างกัน จงเรียงลำดับจากเย็นที่สุดไปหา ร้อนที่สุด

S051086

- ก. น้ำแข็ง น้ำ ไอน้ำ
- ข. น้ำแข็ง ไอน้ำ น้ำ
- ค. ไอน้ำ น้ำแข็ง น้ำ
- ง. ไอน้ำ น้ำ น้ำแข็ง

17. รถไฟออกจากสถานีหัวลำโพงเวลา 8:45 น. ถึงสถานีหัวหินใน 2 ชั่วโมง 18 นาที จงคำนวณเวลาที่รถไฟไปถึง M031043

- ก. 11:15 น.
- ข. 11:13 น.
- ค. 11:03 น.
- ง. 10:53 น.

ATTBG3M2

ฉันอยากจะ.....

เลือก 1 ข้อต่อ 1 คำถาม

		ไม่เลย	ไม่มากนัก	เล็กน้อย	มาก
18.	เรียนรู้วิธีการนับหลากหลาย	ก	ข	ค	ง
19.	เรียนรู้รูปแบบซับซ้อน	ก	ข	ค	ง
20.	เข้าใจวิธีที่นักวิทยาศาสตร์นำคณิตศาสตร์ไปใช้	ก	ข	ค	ง

21. สมคิดมีตาชั่งและลูกบาศก์ 4 ลูก (1, 2, 3, 4) ลูกบาศก์ทำจากวัสดุแตกต่างกัน เรือนำลูกบาศก์ขึ้นชั่งและคอยสังเกตผลลัพธ์ที่ได้

S041305



จากโจทย์เธอสามารถสรุปอะไรได้จากน้ำหนักของลูกบาศก์ที่ 2

- ก. ลูกบาศก์ที่ 2 หนักกว่าลูกบาศก์ที่ 1 3 และ 4
- ข. ลูกบาศก์ที่ 2 หนักกว่าลูกบาศก์ 1 แต่เบากว่าลูกบาศก์ที่ 3 และ 4
- ค. ลูกบาศก์ที่ 2 หนักกว่าลูกบาศก์ที่ 3 แต่เบากว่าลูกบาศก์ที่ 1 และ 4
- ง. ลูกบาศก์ที่ 2 หนักกว่าลูกบาศก์ที่ 4 แต่เบากว่าลูกบาศก์ที่ 1 และ 3

22. สีถูกบรรจุมาในถังขนาด 5 ลิตร ฆอนต้องการใช้สี 37 ลิตร เขาต้องซื้อสีทั้งหมดกี่ถัง

M041098

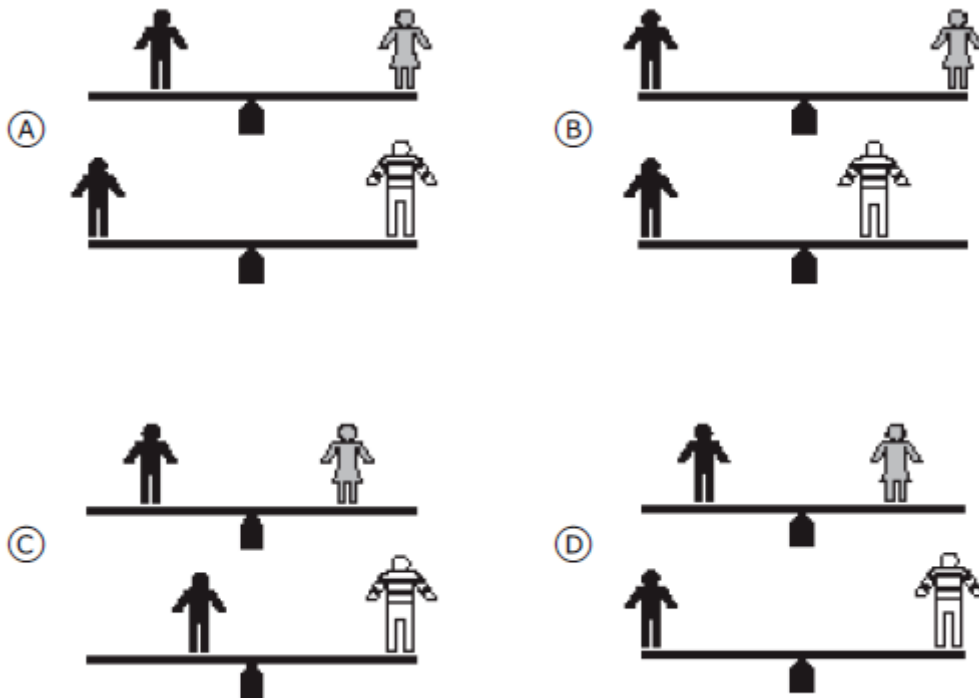
- ก. 5 ถัง
- ข. 6 ถัง
- ค. 7 ถัง
- ง. 8 ถัง

23. นิคมนั่งม้าโยกกับนารีพี่สาวของเขา หลังจากนั้นเขาก็นั่งม้าโยกกับนาคินพี่ชาย นิคมนารีหนักเท่ากัน แต่นาคินหนักเป็นสองเท่าของนิค

S051071



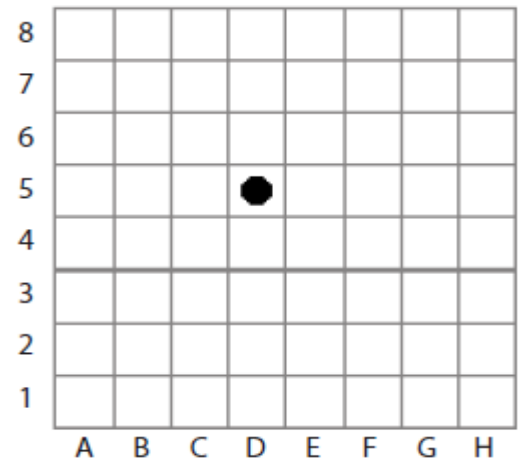
จากโจทย์ ภาพใดแสดงตำแหน่งการนั่งม้าโยก เมื่อนิคมนั่งกับนารีก่อน และนั่งกับนาคินทีหลัง



24. วีระเล่นเกมกระดาน เค้าวางหมากแรกที่ช่อง D5 ถ้าต้องการเดินหมากไปที่ช่อง G7 วีระต้องเดินอย่างไร

M031088

- ก. เดินขวา 2 ช่อง เดินขึ้นบน 3 ช่อง
- ข. เดินซ้าย 2 ช่อง เดินขึ้นบน 3 ช่อง
- ค. เดินขวา 3 ช่อง เดินขึ้นบน 2 ช่อง
- ง. เดินซ้าย 3 ช่อง เดินขึ้นบน 2 ช่อง



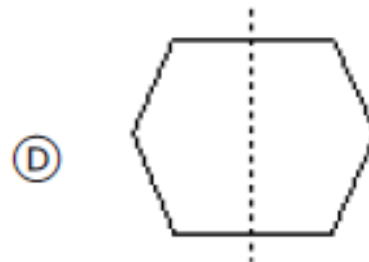
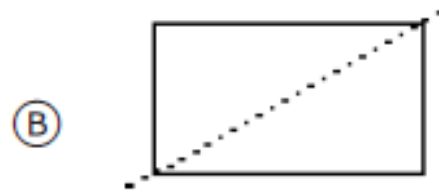
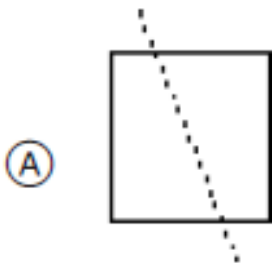
25. น้ำที่ถูกขจัดเอาเกลือออกเพื่อให้สามารถนำมาดื่มได้นั้น เดิมทีน้ำมาจากที่ใด

S041092

- ก. น้ำบาดาล
- ข. แม่น้ำ
- ค. ทะเลสาบ
- ง. ทะเล

26. ภาพในข้อใดที่มีเส้นประที่มีด้านเท่ากัน

M031093



27. ดินในข้อใดที่เปลี่ยนแปลงโดยเกิดจากธรรมชาติ

S03138

- ก. เสียแร่ธาตุในดินเนื่องจากการเกษตร
- ข. การเกิดทะเลทรายเนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า
- ค. การเกิดน้ำท่วมเนื่องจากการสร้างเขื่อน
- ง. เสียแร่ธาตุเนื่องจากฝนตกหนัก

ฉันอยากจะ.....

ATTBG3S2

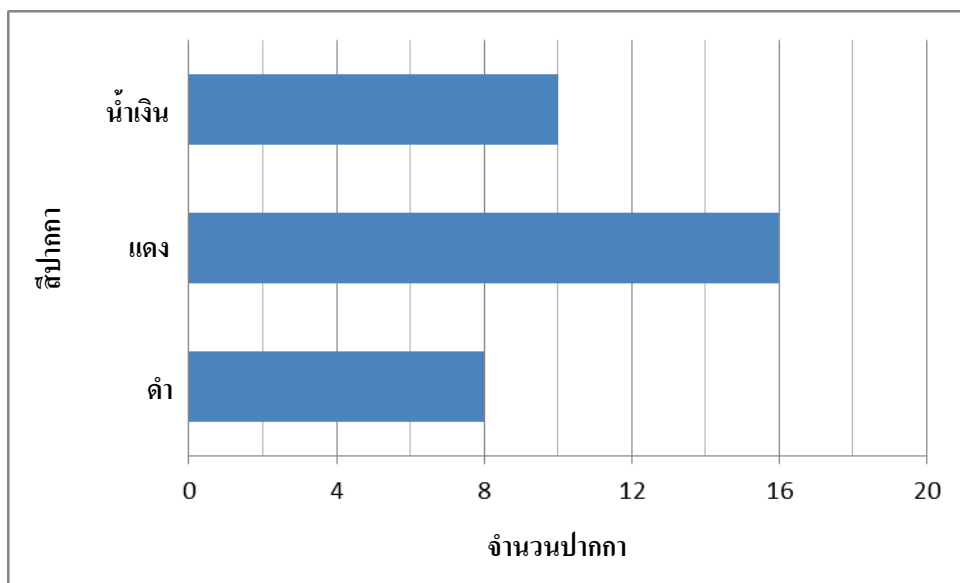
เลือก 1 ข้อต่อ 1 คำถาม

		ไม่เลย	ไม่มากนัก	เล็กน้อย	มาก
28.	รู้วิธีบันทึกข้อมูลจากการสังเกตการณ์	ก	ข	ค	ง
29.	เรียนรู้การคิดแบบนักวิทยาศาสตร์	ก	ข	ค	ง
30.	เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์สามารถเปลี่ยนแปลงชีวิตประจำวันของฉันอย่างไร	ก	ข	ค	ง

31.

ปากกาของคุณครู

M031155



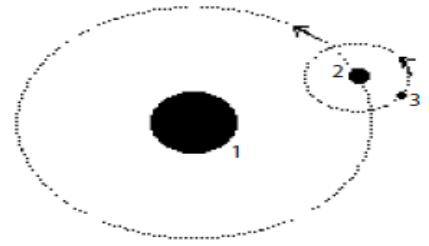
กราฟแสดงจำนวนปากกาน้ำเงิน แดง และดำ ที่คุณครูมีบนโต๊ะ ปากกาสีแดงมีจำนวนมากกว่าปากกาสีดำที่แท่ง

- ก. มากกว่า 2 แท่ง
- ข. มากกว่า 4 แท่ง
- ค. มากกว่า 6 แท่ง
- ง. มากกว่า 8 แท่ง

จากภาพมีโลก ดวงจันทร์ และดวงอาทิตย์ แต่ละดวงมีเลขกำกับ และลูกศรบอกทิศทางการเคลื่อนที่
นำเลขใส่ในช่องว่างให้ถูกต้อง (1 2 หรือ 3)

S031044

32. โลกอยู่เลขที่: _____
33. ดวงจันทร์อยู่เลขที่: _____
34. ดวงอาทิตย์อยู่เลขที่: _____



คณิตศาสตร์ในโรงเรียน

MBG31

สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนบ่อยแค่ไหน

เลือก 1 ข้อต่อ 1 คำถาม

		ไม่เคย	ในบางครั้ง	เกือบทุก ครั้ง	ทุกครั้ง
35.	เราต้องอธิบายถึงปัญหาทางคณิตศาสตร์ตามคำพูดความเข้าใจของเราเอง	ก	ข	ค	ง
36.	เราทำงานเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหามาตามแบบฝึกหัดที่ได้	ก	ข	ค	ง
37.	เราทำงานโดยใช้หลากหลายวิธีในการคิดคำนวณเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง	ก	ข	ค	ง
38.	เราใช้วิธีอิงปัญหาในชีวิตประจำวันในการเรียนคณิตศาสตร์	ก	ข	ค	ง
39.	หลังจากที่แก้โจทย์คณิตได้แล้วนั้น เราจะถูกถามว่าวิธีแก้โจทย์นั้นสมเหตุสมผลหรือไม่	ก	ข	ค	ง
40.	เราแก้โจทย์คณิตศาสตร์ด้วยการหาวิธีการอันหลากหลายและถูกต้อง	ก	ข	ค	ง

วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน

SBG31

สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนบ่อยแค่ไหน

เลือก 1 ข้อต่อ 1 คำถาม

		ไม่เคย	ในบางครั้ง	เกือบทุก ครั้ง	ทุกครั้ง
41.	เรานำปัญหาในชีวิตประจำวันมาศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์	ก	ข	ค	ง
42.	เราทำงานเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหามาทางวิทยาศาสตร์	ก	ข	ค	ง
43.	เราถูกถามว่าทำไมบางอย่างถึงเป็นไปได้ เช่น ทำไมหินถึงลอยน้ำไม่ได้	ก	ข	ค	ง
44.	เราถูกถามเพื่อให้คิดว่าสิ่งใดที่ควรทำเป็นอันดับแรกในการแก้ไขปัญหามาทางวิทยาศาสตร์	ก	ข	ค	ง
45.	เราทำการทดลองเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ที่เรียน	ก	ข	ค	ง
46.	หลังจากที่หาวิธีทำแบบฝึกหัดได้แล้วนั้น เราจะถูกถามว่าวิธีการดังกล่าวสมเหตุสมผลหรือไม่	ก	ข	ค	ง

ที่มา: การประเมิน TIMSS ปี 2550 ลิขสิทธิ์ © ปี 2552 โดย สมาคมนานาชาติเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (IEA) สำนักพิมพ์: สสท. TIMSS & PIRLS วิทยาลัยบอสตัน ประยุกต์ใช้: การประเมินความก้าวหน้าทางความคิดสร้างสรรค์และความคิดวิเคราะห์ของ OECD/CERI