



โครงการสอบประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
Thailand Educational Development and Evaluation Tests (TEDET)

เฉลยแบบทดสอบ ประจำปี 2561

วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1	3	16	2
2	5	17	4
3	3	18	5
4	3	19	3
5	1	20	4, 5
6	3	21	2
7	2	22	3
8	1	23	4
9	4, 5	24	1
10	3	25	3, 4
11	5	26	5
12	2, 3	27	3, 5
13	3	28	5
14	1, 4	29	3
15	4	30	3

คำอธิบาย

1. สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในทะเลจะมีครีบ หายใจทางเหงือก แม้จะมีสัตว์ที่ออกลูกเป็นตัว เช่น โลมา หรือปลา แต่สัตว์ที่อาศัยอยู่ในทะเลออกลูกเป็นไข่เป็นส่วนใหญ่
2. กลุ่มที่ 1 ได้แก่ นกกระจอก นกพิราบ และนกกระจอกเทศ เป็นสัตว์ที่มีปีก ในขณะที่กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ปลาไน สิ่งโต และกระแต เป็นสัตว์ที่ไม่มีปีก
3. พืชมีประเภทและลักษณะภายนอกที่แตกต่างกัน หลากหลายมาก การอธิบายลักษณะเฉพาะเหล่านั้นด้วยหลักเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งจึงเป็นเรื่องยาก รวมทั้งการจำแนกแต่ละส่วนของพืชก็เป็นเรื่องยากเช่นกัน แต่โดยทั่วไปพืชจะมีใบ ลำต้น ราก และจะมีดอกซึ่งเมื่อบานและเกิดการปฏิสนธิจะพัฒนาต่อไปเป็นผลและเกิดเมล็ด
4. เชื้อเพลิงที่ผลิตได้จากพืชอย่างถั่วเหลือง ข้าวโพด มันฝรั่ง หรือกิ่งไม้และเศษอาหารเรียกว่า พลังงานชีวภาพ พลังงานชีวภาพทำให้เกิดสารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม น้อยกว่าน้ำมันหรือถ่านหิน และสามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบัน ทุกประเทศมีความพยายามที่จะผลิตพลังงานชีวภาพเพื่อใช้ทดแทนพลังงานถ่านหินที่กำลังจะหมดไป
5. จากรูป จักรยานที่กำหนดให้ประกอบด้วยส่วนที่ทำจากวัสดุ เช่น โลหะ หนัง พลาสติก และยาง โดยอานจักรยานถูกหุ้มด้วยหนังและมีโครงพลาสติกแข็ง ล้อทำจากยาง ตัวถังหลักทำจากโลหะ ในขณะที่ไม้เป็นสิ่งที่ไม่ได้นำมาใช้ในการผลิตจักรยาน
6. จากตัวเลือก การจับคู่สิ่งที่ได้จากการนำทรัพยากรพืชและสัตว์มาใช้กับประโยชน์ที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องคือ น้ำหอมและเครื่องสำอางเกิดจากการนำทรัพยากรพืชและสัตว์มาเป็นวัตถุดิบในการผลิต เช่นเดียวกับยารักษาโรค ในขณะที่เชื้อเพลิงรถยนต์ได้จากการสกัดน้ำมันจากพืชต่าง ๆ เช่น ข้าวโพด มะพร้าว ปาล์ม เป็นต้น

7. ① วัสดุกำเนิดความร้อนใช้พลังงานไฟฟ้าทำให้แผ่นเหล็กร้อน เป็นหลักการทำงานของเตารีด ที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าให้เป็นพลังงานความร้อน
- ② เมื่อกระแสไฟฟ้าผ่านไส้หลอดจะทำให้ไส้หลอดร้อนจนเปล่งแสง หลอดไฟจึงเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานแสงและความร้อน
- ③ ไดรฟ์เป่าผมมีวัสดุกำเนิดความร้อน เมื่อมีกระแสไฟฟ้าผ่าน อากาศเย็นจากภายนอก เคลื่อนที่ผ่านวัสดุกำเนิดความร้อน อุณหภูมิของอากาศจึงเพิ่มขึ้น ไดรฟ์เป่าผมจึงเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานความร้อน
- ④ ลำโพงส่งเสียงได้โดยทำให้ไดอะแฟรมสั่นสะเทือนด้วยกระแสไฟฟ้า เมื่อไดอะแฟรมสั่นสะเทือนจะทำให้เกิดเสียง ลำโพงจึงเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานเสียง
- ⑤ พัดลมทำงานโดยการให้กระแสไฟฟ้าผ่านเข้าสู่มอเตอร์ แกนมอเตอร์จะหมุน พัดลมจึงเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าไปเป็นพลังงานกล
8. จุดที่เหมือนกันของดวงอาทิตย์และเข็มทิศ คือ สามารถบอกทิศได้ ในเวลากลางวันหากไม่มีเข็มทิศ เราสามารถหาทิศได้ โดยสังเกตเงาของวัตถุที่แสงอาทิตย์ตกกระทบหรือแนวการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์
9. ของเหลวมีสมบัติคือมีรูปร่างไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงรูปร่างไปตามภาชนะที่บรรจุ แต่ปริมาตรจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง น้ำ น้ำส้ม น้ำปลาและนม เป็นของเหลว ส่วนแก๊สจะมีการฟุ้งกระจาย มีปริมาตรเปลี่ยนแปลงได้ตามภาชนะที่บรรจุ

10. เตามิโครเวฟปล่อยคลื่นไมโครเวฟผ่านเข้าไปในอาหาร ทำให้โมเลกุลของน้ำเกิดการสั่นและเสียดสีกันจนเกิดความร้อนขึ้น ซึ่งความร้อนที่เกิดขึ้นนี้จะทำให้อาหารสุกหรืออุ่นขึ้น เนื่องจากในขั้นตอนการทำให้อาหารร้อนขึ้นนี้จะมีคลื่นและควันเกิดขึ้นภายในเตามิโครเวฟจึงมีพัดลมติดตั้งอยู่ด้วยเพื่อระบายอากาศร้อนและกลิ่น รวมทั้งติดตั้งหลอดไฟไว้เพื่อให้มองเห็นอาหารที่อยู่ภายในได้ โดยการทำให้อุณหภูมิของน้ำสั่นและเกิดความร้อนขึ้น เป็นการเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานความร้อน การหมุนของพัดลมเป็นการเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล และหลอดไฟเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ทำงานโดยเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานแสง
11. หนึ่งในสมบัติเฉพาะของเกล็ดคือมีสถานะเป็นของแข็ง ซึ่งแม้จะเปลี่ยนสถานะที่บรรจุ วัตถุที่มีสถานะเป็นของแข็ง ขนาดและรูปร่างของวัตถุจะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามภาชนะ นอกจากนี้ ยังสามารถใช้มือจับ สัมผัส ถือวัตถุที่เป็นของแข็งได้ สิ่งที่เป็นเกล็ดขนาดเล็กอย่างเกล็ด น้ำตาล หรือทราย ล้วนมีสถานะเป็นของแข็ง สิ่งเหล่านี้จะประกอบด้วยอนุภาคขนาดเล็กเมื่อเปลี่ยนสถานะบรรจุ รูปร่างและขนาดของผลึกหรือเกล็ดเหล่านี้จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง
12. สัตว์ที่ถูกกล่าวถึงในบทสนทนาของจันทร์เจ้ากับจอมยุทธ์เป็นสัตว์กินเนื้ออย่างเช่นเหยี่ยวหรือนกอินทรี มีลักษณะเฉพาะคือมีกรงเล็บและจะงอยปากที่แหลมคมแข็งแรง

13. ข้อ ก จ และ ฉ เป็นสิ่งที่สามารถทราบได้จากการสังเกต โดยใช้วัยวะรับสัมผัสหรืออุปกรณ์ที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถของวัยวะรับสัมผัส เช่น กล้องส่องทางไกล ในขณะที่ข้อ ข ค และ ง เป็นสิ่งที่ไม่สามารถทราบได้จากการสังเกตโดยตรงได้โดยง่าย แต่สามารถทราบได้จากการสืบค้นข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต สารานุกรมสัตว์ เป็นต้น

14. พืชที่ถูกตั้งชื่อตามลักษณะภายนอกของพืชชนิดนั้น ซึ่งสังเกตเห็นได้จากรูปลักษณ์ ได้แก่

- ① ต้นแปรงล้างขวด เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก มีดอกผลิออกที่ยอดกิ่งเป็นช่อยาวดูคล้ายแปรงล้างขวด
- ④ ต้นผีเสื้อราตรี เป็นไม้ล้มลุก ใบมีลักษณะคล้ายสามเหลี่ยม โดยมีมุมแหลมชนกัน เวลาต้องลมจะขยับไปมาคล้ายปีกของผีเสื้อ ในขณะที่ตัวเลือกที่เหลือมีการตั้งชื่อตามลักษณะเฉพาะอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ลักษณะภายนอกของพืชชนิดนั้น ได้แก่
- ② ต้นบานไม่รู้โรย ถูกตั้งชื่อจากการที่กลีบดอกไม้หลุดร่วงโดยง่าย แม้ออกจะแก่หรือแห้งแล้ว
- ③ ต้นสายหยุด มีกลิ่นหอมแรงเฉพาะในช่วงเช้า เมื่อเช้าช่วงสายกลิ่นจะจางหายไป
- ⑤ พริกหวาน เป็นพืชที่มีสีสันหลากหลาย มีรสชาติหวาน ไม่เผ็ดเหมือนพริกชนิดอื่น

15. ว่านหางจระเข้มีใบอวบหนา ขอบใบเป็นรอยหยักเหมือนฟันเลื่อย คล้ายกับหางของจระเข้ ในขณะที่ใบของต้นตีนตุ๊กแกมีลักษณะคล้ายรูปหัวใจ มีขนาดประมาณ 1 นิ้ว พื้นใบมีสีเขียว มีปุ่มเล็ก ๆ คล้ายกับบริเวณเท้าของตุ๊กแก ส่วนว่านกาบหอย มีช่อดอกที่มีลักษณะคล้ายเปลือกหอยแครง ประคบกัน ต้นเล็บเหยี่ยวเป็นไม้เถาเย็นต้นขนาดย่อม มีหนามแหลมคม คล้ายเล็บเหยี่ยวเล็ก ๆ ทั้งทั้งต้นและว่านตีนตะขาบ จะมีใบงอกออกมาติดกันเป็นปีกสองข้าง จากโคนต้นจนถึงยอด ดูคล้ายตะขาบ

16. ขั้นตอนการทำน้ำหมักชีวภาพเริ่มต้นไม่เริ่มจากการดิงเยื่อใสในเปลือกไข่ออก แล้วจึงบดเปลือกไข่ให้ละเอียด เทน้ำส้มสายชูหมักในปริมาณ 5 เท่าของเปลือกไข่ จากนั้นจึงแช่ทิ้งไว้เป็นเวลาประมาณ 10 วัน แล้วกรองเปลือกไข่ออก สุดท้ายจึงผสมน้ำ 500 เท่า เพื่อให้น้ำหมักชีวภาพเจือจางลง แล้วจึงนำมาใช้งาน

17. การใช้ผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์ที่มีระยะทางการขนส่งสั้นจะช่วยให้มีการปล่อยสารคาร์บอนออกมาในปริมาณน้อย ซึ่งสามารถช่วยลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อมได้ นอกจากนี้ การเลือกซื้อสิ่งของต่าง ๆ ไม่ควรซื้อปริมาณมากในครั้งเดียว เพราะหากเหลือก็จะเกิดการเน่าเสียได้ ควรใช้ผลผลิตทางการเกษตรที่มีแหล่งผลิตอยู่ใกล้และซื้อสิ่งที่มีพุดไมล์ (ระยะทางที่อาหารถูกขนส่งจากแหล่งผลิตจนถึงผู้บริโภค) น้อยเป็นหลัก รวมถึงใช้สิ่งที่ไม่ปล่อยคาร์บอนออกมามากในขั้นตอนการผลิต ซึ่งวิธีการเหล่านี้จะช่วยลดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมได้

18. สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศมีความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อน โดยผลัดกันเป็นฝ่ายกินและถูกกิน ซึ่งผู้บริโภคสามารถแบ่งตามลำดับของการกินอาหารและถ่ายทอดพลังงานได้ดังนี้ ผู้บริโภคปฐมภูมิ ผู้บริโภคทุติยภูมิ และผู้บริโภคตติยภูมิ โดยจำนวนผู้บริโภคจะลดลงตามลำดับขั้นที่สูงขึ้น แผนภาพที่แสดงความสัมพันธ์ในโซ่อาหารของสิ่งมีชีวิตเป็นลำดับขั้นในรูปแบบนี้ เรียกว่า พีระมิดการถ่ายทอดพลังงาน

19. นักเทคโนโลยีชีวภาพทำหน้าที่ค้นคว้าและปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์เดิมให้ดีขึ้น หรือทำให้เกิดสิ่งมีชีวิตสายพันธุ์ใหม่ ๆ รวมทั้งผลิตยารักษาโรคที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ ในขณะที่นักเทคโนโลยีการเกษตรจะเน้นไปทางการวิจัยเทคโนโลยีเกี่ยวกับการเกษตรเพื่อวางแผนปรับปรุงสวัสดิภาพของเกษตรกรและความเจริญก้าวหน้าทางการเกษตร รวมทั้งให้การศึกษาและฝึกอบรมเกี่ยวกับวิชาการทางการเกษตร นักโรคพืชทำงานเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคที่เกิดขึ้นกับพืชแต่ละชนิด รวมทั้งปกป้องดูแลต้นไม้โดยให้สารอาหาร ยาปฏิชีวนะ และปุ๋ยที่ช่วยบำรุงที่เหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด คนขายดอกไม้มีหน้าที่จัดและตกแต่งดอกไม้เพื่อนำไปใช้ในจุดประสงค์ต่าง ๆ ส่วนนักพืชสวนบำบัดเป็นผู้ที่ช่วยฟื้นฟู เยียวารักษาร่างกายและจิตใจของมนุษย์โดยใช้ประโยชน์จากพืชและการทำเกษตรกรรม

20. มอสส์เป็นพืชขนาดเล็กที่ช่วยสร้างรากฐานให้พืชชนิดอื่น ๆ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ นอกจากนี้ดินที่มีส่วนผสมของฮิวมัสที่ถูกสร้างขึ้นในขณะที่มอสส์เจริญเติบโต ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีแม้ในพื้นที่ว่างเปล่าที่พืชเจริญเติบโตได้ยาก ดินที่มีส่วนผสมของฮิวมัสจากมอสส์จะช่วยให้พืชมีแร่ธาตุและสารอาหารที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโต มากกว่าจะขัดขวางการหยั่งรากของพืช นอกจากนี้ มอสส์ยังเป็นพืชชนิดแรก ๆ ที่เติบโตขึ้นในบริเวณต่าง ๆ แม้จะไม่มีพืชชนิดอื่นอยู่เลย และช่วยให้ดินในบริเวณที่มีมอสส์เติบโตอยู่อุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

21. ปรากฏการณ์ที่กระจกหน้าต่างรถยนต์ในระหว่างที่โดยสารรถยนต์ในฤดูหนาวเกิดขึ้นเนื่องจากความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิภายในและภายนอก รถยนต์ กล่าวคือ อุณหภูมิภายในรถยนต์จะต่ำกว่าอุณหภูมิภายในรถยนต์ที่มีคนโดยสารอยู่ ① ไอน้ำที่เกาะอยู่บริเวณกระจกหน้าต่างจึงเกิดการควบแน่นและเกิดเป็นหยดน้ำจมนกระจกแก้ว

- ① เป็นการให้ความร้อนแก่น้ำจมน้ำเดือด
- ② ไอน้ำเกิดการควบแน่น กลายเป็นหยดน้ำเกาะอยู่ข้างแก้ว
- ③ น้ำกลายเป็นน้ำแข็ง เป็นการเปลี่ยนสถานะโดยการลดอุณหภูมิและเกิดการแข็งตัวของน้ำ
- ④ การที่น้ำได้รับความร้อนแล้วหายไป เป็นการเปลี่ยนสถานะเป็นไอน้ำด้วยกระบวนการระเหย
- ⑤ กระจกหน้าต่างเนื่องจากรอยนิ้วมือ ไม่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร

22. สมบัติหลักของแก๊ส เช่น อากาศ คือสามารถเปลี่ยนรูปร่างไปตามภาชนะที่บรรจุได้ และมีสมบัติเติมเต็มภาชนะนั้น โดยปกติแล้ว แก๊สเป็นสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ไม่มีสี และไม่สามารถสัมผัสได้ด้วยมือ แต่จากรูปที่กำหนดให้ เป็นการใช้สมบัติการครอบครองพื้นที่ว่างของแก๊สที่ทำให้ลูกโป่งมีรูปร่างต่าง ๆ แตกต่างกันได้
23. เกณฑ์การจำแนกที่กำหนดให้คือวัตถุที่ผลิตจากวัสดุตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ในกลุ่ม A คือวัตถุจากตัวอย่างที่กำหนดให้ซึ่งผลิตจากวัสดุสองชนิดขึ้นไปตามเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก ได้แก่ นาฬิกา โทรทัศน์ ทีวี และรถยนต์ ในขณะที่กลุ่ม B คือวัตถุที่ผลิตจากวัสดุเพียงชนิดเดียว ได้แก่ ยางลบ ถูมือ ยาง ตะปู เป็นต้น
24. ในการทำให้น้ำเป็นน้ำแข็ง จะต้องทำให้อุณหภูมิของน้ำลดต่ำลง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเอลซ่าที่สามารถทำให้ทุกสิ่งกลายเป็นน้ำแข็งได้นั้นมีความสามารถในการทำให้อุณหภูมิของสิ่งต่าง ๆ ลดต่ำลง
- ② ในขณะที่น้ำกลายเป็นน้ำแข็ง ปริมาตรจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อน้ำในน้ำพุแห่งเอเรนเดลล์กลายเป็นน้ำแข็ง ปริมาตรจึงเพิ่มมากขึ้น
 - ③ ความร้อนเป็นสิ่งจำเป็นในการทำให้น้ำแข็งหลอมเหลว อากาศที่อบอุ่นขึ้นในฤดูใบไม้ผลิหรือฤดูร้อน
 - ④ เนื่องจากน้ำในสถานะของเหลวแข็งเป็นน้ำแข็ง จึงสามารถข้ามแม่น้ำได้อย่างปลอดภัย
 - ⑤ การที่เอลซ่าทำให้เกิดน้ำแข็งขึ้น เป็นการทำให้อุณหภูมิในอากาศมีอุณหภูมิลดต่ำลงจนแข็งตัวและกลายเป็นน้ำแข็ง

25. ก. เนื่องจากจะต้องปกป้องข้อเท้าและรู้สึกนุ่มสบายเมื่อสวมใส่ จึงควรผลิตขึ้นจากเส้นใย
- ข. ส่วนนี้จะต้องมีความแข็งแรง เพื่อช่วยให้สามารถผูกเชือกรองเท้าได้แน่นและไม่หลุดบ่อย จึงควรทำจากโลหะ
- ค. เนื่องจากส่วนนี้ได้รับการกระแทกบ่อย จึงควรใช้ยางที่อ่อนนุ่มและยืดหยุ่นได้ดีหรือต้องทำจากหนังที่มีความหนาไม่ขาดง่าย
- ง. จะต้องสามารถดูดซับและกระจายแรงกระแทกได้ดี รวมทั้งต้องสามารถป้องกันการลื่นไถลได้ จึงควรทำจากยาง
- จ. เนื่องจากด้านข้างของรองเท้าจะต้องไม่ขาดเมื่อโดนกิ่งไม้หรือหินที่แหลมคมขูดหรือกระแทก จึงควรทำจากหนังหรือยาง
26. ของแข็งเป็นสถานะของสารที่แม้จะเปลี่ยนภาชนะบรรจุ รูปร่างและขนาดของของแข็งจะไม่เปลี่ยนแปลงไป จากโจทย์ข้อนี้ ถ้าลองตะกองน้ำ จะสัมผัสได้ถึงความอ่อนนุ่ม และเมื่อกดพองน้ำรูปร่างของพองน้ำจะเปลี่ยนแปลงไปและกลับสู่รูปร่างเดิมเมื่อไม่กด เนื่องจากพองน้ำมีสภาพยืดหยุ่น ดังนั้นนักเรียนจึงอาจคิดว่าพองน้ำมีสถานะเป็นของเหลวหรือมีสถานะเป็นของแข็งกึ่งของเหลว แต่ความจริงแล้วพองน้ำจัดเป็นวัตถุที่มีสถานะเป็นของแข็ง เนื่องจากแม้จะเปลี่ยนภาชนะบรรจุ แต่ขนาดและรูปร่างของพองน้ำจะไม่เปลี่ยนแปลงไปถาวร ในกรณีที่ภาชนะบรรจุมีขนาดเล็กกว่าพองน้ำเมื่อบรรจุพองน้ำลงไปจะทำให้พองน้ำเปลี่ยนรูปร่าง อาจทำให้นักเรียนคิดไปว่ารูปร่างของพองน้ำเปลี่ยนแปลงไป แต่รูปร่างที่เปลี่ยนไปนั้นจะคงอยู่เพียงชั่วคราว กล่าวคือ ถ้านำพองน้ำออกจากภาชนะพองน้ำจะกลับคืนสู่รูปร่างเดิม

27. จากคำพูดของซอ เมื่อนำแท่งเหล็กมาชุดซึดกับ
แท่งยาง แท่งยางจะเป็นรอยชูด ทำให้รู้ว่าแท่งเหล็ก
มีความแข็งมากกว่าแท่งยาง จากคำพูดของอิง ทำให้
รู้ว่าแท่งเหล็กมีความแข็งมากกว่าแท่งไม้ และจาก
คำพูดของเจมส์ทำให้รู้ว่าแท่งยางมีความแข็งมากกว่า
แท่งโฟม ดังนั้นระดับความแข็งของวัสดุที่นำมาใช้
ในการทดลองนี้สามารถเรียงลำดับจากวัสดุที่มี
ความแข็งมากไปน้อยได้เป็น แท่งเหล็ก แท่งไม้
แท่งยาง และแท่งพลาสติกหรือแท่งโฟมตามลำดับ
และในกรณีที่นำวัสดุ 2 ชนิด มาชุดซึดกันและกัน
จะให้ผลการทดลองเหมือนกันทุกครั้งจนกว่าจะมีการ
เปลี่ยนวัสดุที่นำมาทดลอง

28. การที่น้ำในบีกเกอร์เอียงไปทางด้าน B จะเกิดขึ้น
เนื่องจากความเฉื่อยของน้ำเมื่อรถลากมีการเคลื่อนที่
ไปยังทิศทาง A อย่างกะทันหัน

29. ด้านในของกระบอกฉีดยามีความกดอากาศสูง
ส่วนด้านนอกของกระบอกฉีดยามีความกดอากาศ
ต่ำกว่า เมื่อปล่อยมือที่ปิดปากกระบอกสูบ อากาศ
จะมีการเคลื่อนที่จากบริเวณที่มีความกดอากาศสูง
ไปยังบริเวณที่มีความกดอากาศต่ำ นั่นคือจากด้านใน
ของกระบอกฉีดยาออกสู่ด้านนอก

30. ในขณะที่นักเรียนที่สวมบทบาทเป็นโลกหมุนรอบ
ตัวเองจากทางมือขวาไปทางมือซ้าย หรือจาก
ทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก จะมองเห็นราวกับว่า
นักเรียนที่สวมบทบาทเป็นดวงอาทิตย์มีการปรากฏ
ขึ้นทางทิศตะวันออกและตกทางทิศตะวันตก
หรือขึ้นทางมือซ้ายและตกทางมือขวา