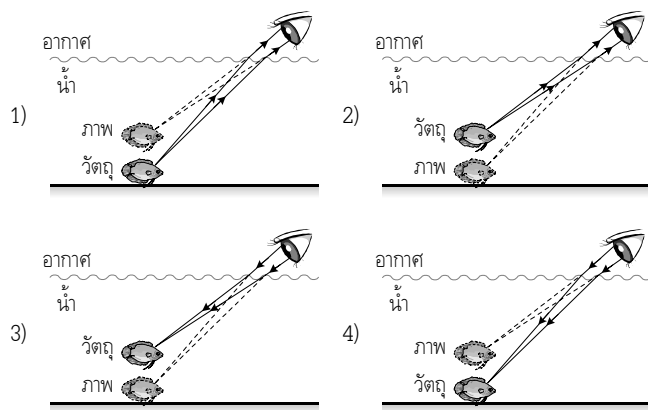


ตะลุยโจทย์ ป.6
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1
วิชา วิทยาศาสตร์
ชุดที่ 9 (ตอนที่ 2/4)

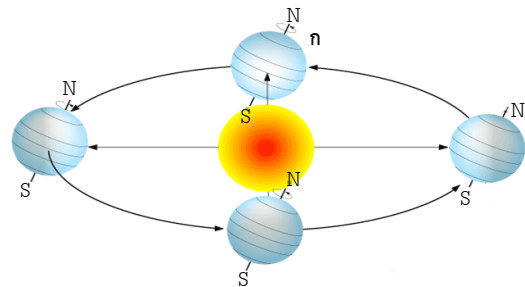


โดยช่วงตั้งแต่ 4 ก.ค.-27 ต.ค. 60 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี+วันศุกร์

- ข้อใดเป็นองค์ประกอบที่พบน้อยที่สุดในดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชทั่วไป
 1) อินทรีย์สาร 2) อนินทรีย์สาร 3) อากาศ 4) น้ำ
- ข้อใดอธิบายการมองเห็นภาพของวัตถุใต้น้ำได้ถูกต้อง



- ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพในข้อใดแตกต่างจากข้ออื่น
 1) ผู้เลี้ยงปลาทองในบ่อกลางแจ้ง
 2) การจำศีลของหมีขั้วโลก
 3) แก้งจะผสมพันธุ์ในช่วงเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน
 4) ข้าวโพดและอ้อยจะสร้างอาหารได้มากในฤดูร้อน
- สัตว์ในข้อใดมีระบบการย่อยอาหารเหมือนไฮดรา
 1) อะมีบา 2) พลาเนเรีย 3) พารามีเซียม 4) ไส้เดือนดิน
- เมื่อโลกโคจรรอบดวงอาทิตย์มาอยู่ในตำแหน่ง ก ทางด้านซีกโลกเหนืออยู่ในฤดูใด

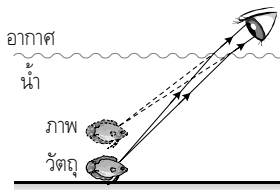


- ฤดูหนาว 2) ฤดูร้อน 3) ฤดูใบไม้ผลิ 4) ฤดูใบไม้ร่วง
- ข้อใดไม่ใช่สาเหตุของฝนดาวตก
 1) บริเวณส่วนที่เป็นน้ำแข็งของดาวหางเกิดการละลาย
 2) โลกโคจรตัดผ่านเส้นทางที่ดาวหางเคยเคลื่อนที่ผ่านมา
 3) เศษฝุ่นและหินเคลื่อนที่เข้าสู่ชั้นบรรยากาศโลกด้วยความเร็วต่ำ
 4) เศษฝุ่นและหินเกิดการเสียดสีกับชั้นบรรยากาศโลกทำให้เกิดความร้อนและลุกไหม้เป็นลูกไฟสว่าง

- ดาวเคราะห์ดวงใดในระบบสุริยะที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าจากจุดสังเกตบนโลก
 1) ดาวยูเรนัส 2) ดาวศุกร์ 3) ดาวพุธ 4) ดาวเสาร์
- ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในข้อใดแตกต่างจากพวก
 1) แบคทีเรียบนผิวหนังของมนุษย์ 2) ลูกปลากับปะการัง
 3) ชายผ้าสีดาบนต้นไม้ใหญ่ 4) บัวกับผักตบชวา

เฉลย

- เฉลย 1)** อินทรีย์สาร
 ดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชโดยทั่วไปจะประกอบด้วยอินทรีย์สาร (แร่ธาตุ) 45% อากาศ 25% น้ำ 25% และอินทรีย์สาร 5%



- เฉลย 1)**
 เมื่อแสงเคลื่อนที่ตกกระทบตัวกลางที่มีความหนาแน่นมากกว่าไปยังตัวกลางที่มีความหนาแน่นน้อยกว่า ถ้าแสงหักเหเบนออกจากเส้นปกติ ทำให้มุมหักเหมีขนาดใหญ่มากกว่ามุมตกกระทบ ผลของการหักเหทำให้เห็นวัตถุในตำแหน่งที่ต่างจากความเป็นจริง โดยการมองเห็นวัตถุที่อยู่ในตัวกลางหนาแน่นมากกว่า เช่น มองจากอากาศไปสู่น้ำ (วัตถุอยู่ในน้ำ) จะเห็นวัตถุใกล้กว่าระยะจริง เป็นต้น

- เฉลย 2)** การจำศีลของหมีขั้วโลก
 การจำศีลของหมีขั้วโลกเกี่ยวข้องกับอุณหภูมิ
 1) ผู้เลี้ยงปลาทองในบ่อกลางแจ้ง
 2) แก้งจะผสมพันธุ์ในช่วงเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน
 3) ข้าวโพดและอ้อยจะสร้างอาหารได้มากในฤดูร้อน } เกี่ยวข้องกับแสงสว่าง

- เฉลย 2)** พลาเนเรีย
 พลาเนเรียเป็นหนอนตัวแบนซึ่งมีปากเป็นทางผ่านเข้าของอาหารและทางออกของของเสีย เช่นเดียวกับไฮดรา

- เฉลย 3)** ฤดูใบไม้ผลิ
 โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์โดยแกนของโลกเอียงทำมุม 23.5 องศา กับแนวตั้งฉากของระนาบทางโคจรเสมอ การที่แกนโลกเอียงทำให้ส่วนต่างๆ ของโลกรับแสงจากดวงอาทิตย์ต่างกัน บางบริเวณได้รับแสงตรง บางบริเวณได้รับแสงเฉียง

บริเวณที่ได้รับแสงตรงจะมีอุณหภูมิสูงกว่าบริเวณที่ได้รับแสงเฉียง ทำให้บริเวณซีกโลกเหนืออุณหภูมิสูง ในขณะที่บริเวณซีกโลกใต้อุณหภูมิต่ำ

แต่เมื่อโลกโคจรไปได้ครึ่งรอบแสงที่ตกบริเวณซีกโลกเหนือจะเป็นแสงเฉียงทำให้บริเวณซีกโลกเหนืออุณหภูมิต่ำ ขณะที่แสงที่ตกบริเวณซีกโลกใต้จะเป็นแสงตรงทำให้ซีกโลกใต้อุณหภูมิสูง

เมื่อโลกโคจรต่อไปชั่วหนึ่งรอบๆ เบนออกจากดวงอาทิตย์ ปริมาณความร้อนที่ได้จะค่อยๆ ลดลงเรื่อยๆ พืชพรรณไม้ในธรรมชาติจะทิ้งใบ บริเวณซีกโลกเหนือจะเข้าสู่ฤดูใบไม้ร่วง ขณะเดียวกันบริเวณซีกโลกใต้จะค่อยๆ ร้อนขึ้น พืชพรรณไม้ในธรรมชาติจึงผลิใบเข้าสู่ฤดูใบไม้ผลิ

เมื่อโลกโคจรต่อไปอีกชั่วหนึ่งรอบจะเบนออกจากดวงอาทิตย์ ซีกโลกเหนือจึงเข้าสู่ฤดูหนาว ขณะเดียวกันซีกโลกใต้จะเป็นฤดูร้อน จากนั้นโลกจะโคจรต่อไปโดยซีกโลกเหนือจะค่อยๆ เบนเข้าหาดวงอาทิตย์ ก็จะเข้าสู่ฤดูใบไม้ผลิ ส่วนซีกโลกใต้จะเป็นฤดูใบไม้ร่วง จากนั้นซีกโลกเหนือจะเบนเข้าหาดวงอาทิตย์อีก ทางซีกโลกเหนือก็จะเป็นฤดูร้อนอีกครั้งหนึ่ง ซีกโลกใต้ก็จะเป็นฤดูหนาว จึงครบรอบการโคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นเวลา 1 ปี

- เฉลย 3)** เศษฝุ่นและหินเคลื่อนที่เข้าสู่ชั้นบรรยากาศโลกด้วยความเร็วต่ำ
 อุกกาบาต คือ เทหวัตถุแข็งที่ล่องลอยในอวกาศ อาทิ เศษฝุ่น ก้อนหิน หรือโลหะแข็งซึ่งเป็นซากชิ้นส่วนของดาวหางที่หลงเหลืออยู่ในเส้นทางโคจรรอบดวงอาทิตย์ อุกกาบาตเป็นชื่อทางการของดาวตก หรือในบางท้องถิ่นเรียกว่า ฝนดาวตก ปฏิกิริยาการเผาไหม้ของดาวตกหรืออุกกาบาตจะเกิดขึ้นในระยะเวลาที่โลกโคจรตัดผ่านเส้นทางที่ดาวหางเคยเคลื่อนที่ผ่านมาก่อน และดาวหางดวงนั้นได้สลัดซากเศษฝุ่นและหินทิ้งไว้ในเส้นทางโคจรเดิม เมื่อโลกเคลื่อนที่เข้าไปในเส้นทางนั้นจึงดึงดูดเอาเศษฝุ่นและหินเหล่านั้นไว้ ทำให้เศษฝุ่นและหินเคลื่อนที่ผ่านชั้นบรรยากาศโลกลงมาด้วยความเร็วสูง และเสียดสีกับบรรยากาศทำให้เกิดความร้อนและลุกไหม้เป็นลูกไฟสว่างเคลื่อนที่เป็นทางยาวไปในท้องฟ้า กรณีที่เกิดปรากฏการณ์ดาวตกจำนวนมากมายจะเรียกว่า ฝนดาวตก หรือฝนอุกกาบาต ถ้าเกิดขึ้นหนาแน่นมากในแต่ละชั่วโมง เรียกว่า พายุดาวตก

- เฉลย 1)** ดาวยูเรนัส
 ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าจากจุดสังเกตบนโลกมีเพียง 5 ดวง จากจำนวนดาวเคราะห์ทั้งหมด ได้แก่ ดาวพุธ ดาวศุกร์ ดาวอังคาร ดาวพฤหัสบดีและดาวเสาร์ ส่วนที่เหลืออีก 2 ดวง คือ ดาวยูเรนัส และดาวเนปจูนนั้นมองไม่เห็น ต้องใช้กล้องโทรทรรศน์ส่องดูจึงจะมองเห็น

- เฉลย 4)** บัวกับผักตบชวา
 ความสัมพันธ์ระหว่างบัวกับผักตบชวาเป็นแบบภาวะมีการแข่งขัน เนื่องจากบัวกับผักตบชวามีแหล่งที่อยู่เดียวกัน จึงมีการแย่งชิงสิ่งที่ต้องการร่วมกัน ทำให้ทั้งสองฝ่ายเสียประโยชน์
 ความสัมพันธ์ระหว่างแบคทีเรียบนผิวหนังของมนุษย์ ลูกปลากับปะการัง และชายผ้าสีดาบนต้นไม้ใหญ่ เป็นแบบภาวะอิงอาศัย โดยเป็นการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตที่ฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ ได้แก่ แบคทีเรีย ลูกปลา และชายผ้าสีดา ส่วนอีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้และไม่เสียประโยชน์ ได้แก่ มนุษย์ ปะการัง และต้นไม้ใหญ่