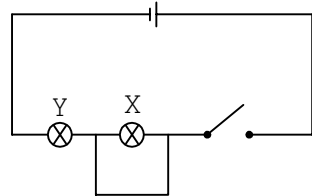


ตะลุยโจทย์ ป.6
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1
วิชาวิทยาศาสตร์
ชุดที่ 11 (ตอนที่ 4/4)

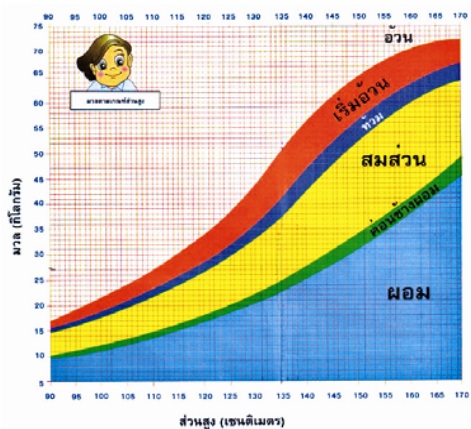


โดยช่วงตั้งแต่ 6 มิ.ย.-29 มิ.ย. 61 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี+วันศุกร์

- ข้อใดมีสารเป็นองค์ประกอบเพียง 2 ชนิด
 - น้ำส้มสายชู
 - น้ำหวานสีแดง
 - น้ำอัดลม
 - แก๊สในลูกโป่งสวรรค์
- ดวงใจทดลองต่อหลอดไฟฟ้า X และ Y ดังภาพ โดยนำสายไฟฟ้ามาต่อคร่อมที่หลอดไฟ X นักเรียนคิดว่าเมื่อกดเปิดสวิตช์ หลอดไฟ X จะเป็นอย่างไร



- หลอดขาด
 - หลอดไม่สว่าง
 - สว่างเท่าหลอดไฟ Y
 - สว่างมากกว่าหลอดไฟ Y
- ขณะที่ดวงจันทร์บังดวงอาทิตย์จะเกิดเงา ถ้าเงาของดวงจันทร์ทอดมาบนโลก และเรายืนอยู่ในบริเวณเงาของดวงจันทร์ เราจะมองเห็นดวงอาทิตย์หรือไม่อย่างไร
 - ไม่เห็น เพราะดวงจันทร์จะบังดวงอาทิตย์หมด
 - เห็น แต่จะเห็นดวงอาทิตย์เพียงบางส่วน
 - เห็น โดยจะเห็นดวงอาทิตย์เป็นรูปร่างแหวน
 - ไม่เห็น แต่จะเห็นดวงจันทร์เต็มดวง
 - เด็กหญิงแก้วมีส่วนสูง 135 เซนติเมตร มีมวล 30 กิโลกรัม จากแผนภูมิแสดงมาตรฐานการเจริญเติบโตของเพศหญิง เด็กหญิงแก้วมีรูปร่างอย่างไร



แผนภูมิแสดงมาตรฐานการเจริญเติบโตของเพศหญิง

- ผอม
- สมส่วน
- เริ่มอ้วน
- อ้วน

5. พิจารณาคูณสมบัติของสารต่อไปนี้

สาร	คุณสมบัติ
A	มีมวล ต้องการที่อยู่ ปริมาตรและรูปร่างเปลี่ยนแปลงตามภาวะที่บรรจุ ฟุ้งกระจายเต็มภาชนะที่บรรจุเสมอ
B	มีมวล ต้องการที่อยู่ มีปริมาตรคงที่แต่รูปร่างเปลี่ยนแปลงตามรูปร่างของภาชนะที่บรรจุอยู่
C	มีมวล ต้องการที่อยู่ ปริมาตรคงที่ และรูปร่างไม่เปลี่ยนแปลงตามภาชนะที่บรรจุ

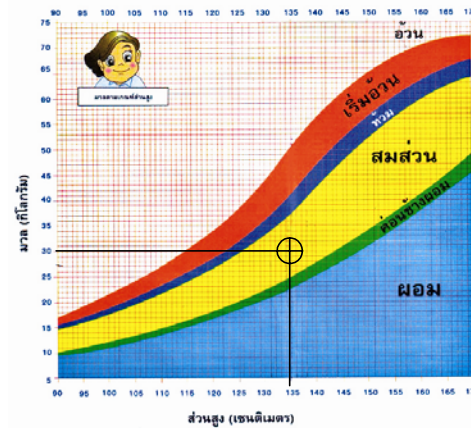
- จากสารต่อไปนี้ แกลיום น้ำตาลทราย ก้อนหิน น้ำอัดลม น้ำแข็งแห้ง แ่งไม้ นมข้นหวาน ไฮโดรเจน สารใดจัดอยู่ในสถานะเดียวกับสาร B บ้าง
- น้ำอัดลม น้ำตาลทราย
 - น้ำแข็งแห้ง แ่งไม้
 - แกลียม น้ำอัดลม
 - น้ำอัดลม นมข้นหวาน
- จากข้อ 5 สารใดจัดอยู่ในสถานะเดียวกับสาร A
 - ก้อนหิน
 - ไฮโดรเจน
 - น้ำตาลทราย
 - น้ำอัดลม
 - หากมีปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์สะสมอยู่ในเลือดมากเกินไป ร่างกายของนักเรียนจะมีการตอบสนองอย่างไร
 - เกิดอาการหาว
 - เกิดอาการสะอึก
 - เกิดอาการจาม
 - เกิดอาการไอ
 - อุปกรณ์ชนิดใดเหมาะสมในการดูดาวบนท้องฟ้า
 - กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง
 - กล้องโทรทรรศน์วิทยุ
 - กล้องส่องทางไกล
 - กล้องจุลทรรศน์

เฉลย

- เฉลย 1)** น้ำส้มสายชู
 น้ำส้มสายชู ประกอบด้วย กรดน้ำส้ม และน้ำ
 น้ำหวานสีแดง ประกอบด้วย น้ำ + น้ำตาล + สี + กลิ่น
 น้ำอัดลม ประกอบด้วย น้ำ + แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ + น้ำตาล + สี + กลิ่น
 แก๊สในลูกโป่งสวรรค์ ประกอบด้วย แก๊สไฮโดรเจน หรือแก๊สฮีเลียม
- เฉลย 2)** หลอดไม่สว่าง
 เมื่อนำสายไฟฟ้ามาต่อคร่อมหลอดไฟ X ทำให้กระแสไฟฟ้าไม่ไหลผ่านหลอดไฟ X แต่ยังคงไหลผ่านไปหลอดไฟ Y ทำให้หลอดไฟ Y สว่างเพียงหลอดเดียว
- เฉลย 1)** ไม่เห็น เพราะดวงจันทร์จะบังดวงอาทิตย์หมด
 เมื่อดวงจันทร์มีตำแหน่งอยู่ตรงกลางระหว่างโลกและดวงอาทิตย์ในแนวเดียวกัน เรียกว่า เกิดสุริยุปราคา โดยเงาของดวงจันทร์ตกลงบนโลก ถ้าคนที่อยู่บนโลกบริเวณเงามืด จะเห็นดวงอาทิตย์มืดหมดทั้งดวง ถ้าหากอยู่บริเวณเงามัว จะเห็นดวงอาทิตย์มืดเพียงบางส่วน

4. เฉลย 2) สมส่วน

การหาคำตอบจะต้องหาจุดตัดของกราฟ โดยให้ลากเส้นจากกราฟแกน มวล ให้ลากเส้นออกจากจุด 30 กิโลกรัม และจากกราฟแกน ส่วนสูง ให้ลากเส้นออกจากจุด 135 เซนติเมตร ลากทั้งสองเส้นให้มาตัดกัน ซึ่งจุดตัดของเส้นมวล และส่วนสูง ตัดกันในพื้นที่กราฟ **สมส่วน** ดังแสดงในภาพด้านล่าง



- เฉลย 4)** น้ำอัดลม นมข้นหวาน
 สาร B คือ คุณสมบัติของของเหลว น้ำอัดลมและนมข้นหวานเป็นของเหลว
- เฉลย 2)** ไฮโดรเจน
 สาร A คือ คุณสมบัติของแก๊ส ไฮโดรเจนเป็นแก๊ส
- เฉลย 1)** เกิดอาการหาว
 การหาว เกิดจากการที่มีปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์สะสมอยู่ในเลือดมากเกินไป จึงต้องขับออกจากร่างกาย โดยการหายใจเข้ายาวและลึกเพื่อรับแก๊สออกซิเจนเข้าปอดและแลกเปลี่ยนแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากเลือด
 การสะอึก เกิดจากกะบังลมหดตัวเป็นจังหวะๆ ขณะหดตัวอากาศจะถูกดันผ่านลงสู่ปอดทันที ทำให้สายเสียงสั่น เกิดเสียงขึ้น
 การไอ เป็นการหายใจอย่างรุนแรงเพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งแปลกปลอมหลุดเข้าไปในกล่องเสียงและหลอดลม ร่างกายจะมีการหายใจเข้ายาวและหายใจออกอย่างแรง
 การจาม เกิดจากการหายใจเอาอากาศที่ไม่สะอาดเข้าไปในร่างกาย ร่างกายจึงพยายามขับสิ่งแปลกปลอมเหล่านั้นออกจากร่างกาย โดยการหายใจเข้าลึกแล้วหายใจออกทันที
- เฉลย 1)** กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง
 กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง เป็นกล้องดูดาวที่สามารถบันทึกภาพดาวได้อย่างชัดเจน ส่วนกล้องโทรทรรศน์วิทยุ ทำหน้าที่ในการรับคลื่นวิทยุจากดวงดาวด้วยจานขนาดใหญ่แล้วนำไปแปรสัญญาณ กล้องส่องทางไกลไม่เหมาะสำหรับการใช้ดูดาวเนื่องจากกำลังขยายน้อยเกินไป และกล้องจุลทรรศน์เป็นกล้องสำหรับใช้ส่องดูสิ่งที่มีขนาดเล็กๆ มองเห็นด้วยตาเปล่าไม่ชัดจึงไม่เหมาะสม

นักเรียนสามารถเข้าไปดูข้อมูลย้อนหลังได้ที่