

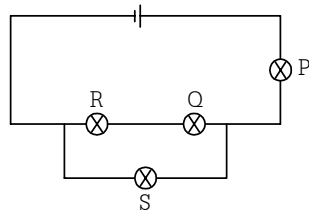
ตะลุยโจทย์ ป.6  
เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1  
วิชา วิทยาศาสตร์  
ชุดที่ 12 (ตอนที่ 2/4)



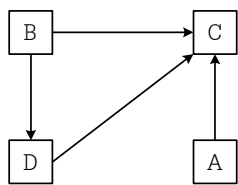
โดยช่วงตั้งแต่ 3 ก.ค.-26 ต.ค. 61 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี+วันศุกร์

1. ข้อใดกล่าวผิดเกี่ยวกับอัตราการเต้นของหัวใจ
- 1) อัตราการเต้นของหัวใจในวัยเด็ก และผู้ใหญ่ จะไม่เท่ากัน
  - 2) อัตราการเต้นของหัวใจในเพศหญิง และเพศชาย จะไม่เท่ากัน
  - 3) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก และขณะออกกำลังกาย จะเท่ากันเสมอ
  - 4) สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้จากการจับชีพจรบริเวณข้อมือ เทียบกับเวลา

2.

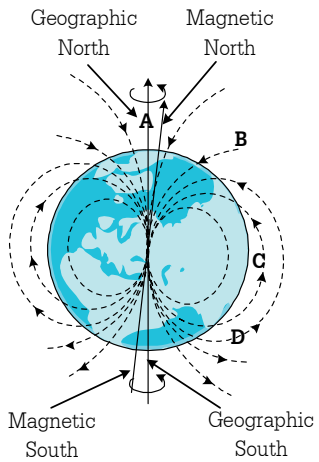


- จากภาพถ้าหลอดไฟฟ้าทั้งหมดมีขนาดและคุณสมบัติเท่ากัน ข้อใดกล่าวถูกต้อง
- 1) หลอดไฟ P สว่างที่สุด
  - 2) หลอดไฟ Q สว่างมากกว่าหลอดไฟ R
  - 3) หลอดไฟ S สว่างน้อยกว่าหลอดไฟ R
  - 4) หลอดไฟทั้งสี่สว่างเท่ากัน
3. จากภาพที่กำหนดให้ เป็นการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศแห่งหนึ่ง โดยมี A, B, C และ D เป็นสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศแห่งนี้ สิ่งมีชีวิตชนิดใดที่มีบทบาทในการเปลี่ยนอินทรีย์สารเป็นอนินทรีย์สารในระบบนิเวศแห่งนี้



- 1) สิ่งมีชีวิต A
  - 2) สิ่งมีชีวิต B
  - 3) สิ่งมีชีวิต C
  - 4) สิ่งมีชีวิต D
4. การที่ดวงจันทร์ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าดวงอาทิตย์หลายเท่า สามารถบดบังดวงอาทิตย์ได้หมด แสดงว่าระยะห่างระหว่างดวงจันทร์ โลก และดวงอาทิตย์เป็นอย่างไร
- 1) ระยะห่างระหว่างดวงจันทร์ โลก กับดวงอาทิตย์มีระยะห่างเท่าๆ กัน
  - 2) ระยะห่างระหว่างโลกกับดวงจันทร์เท่ากับระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์
  - 3) ระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับโลกน้อยกว่าระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์
  - 4) ระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับโลกมากกว่าระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์

5. ถ้าใช้ลักษณะเนื้อสารเป็นเกณฑ์ สารในข้อใดมีความแตกต่างจากข้ออื่น
- 1) น้ำปลา
  - 2) น้ำเชื่อม
  - 3) น้ำอัดลม
  - 4) น้ำจิ้มไก่
6. จากภาพ ตำแหน่งใดมีความหนาแน่นของเส้นแรงแม่เหล็กมากที่สุด



- 1) ตำแหน่ง A
  - 2) ตำแหน่ง B
  - 3) ตำแหน่ง C
  - 4) ตำแหน่ง D
7. หากนักเรียนมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน นักเรียนควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารในส่วนใดของธงโภชนาการมากที่สุด
- 1) กลุ่มผัก
  - 2) กลุ่มข้าว-แป้ง
  - 3) กลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ
  - 4) กลุ่มผลไม้
8. แอลกอฮอล์เช็ดแผลประกอบด้วยแอลกอฮอล์กับน้ำ วิธีการใดเหมาะสมที่สุดในการแยกสารทั้งสองออกจากกัน
- 1) การกรองแยกชั้น
  - 2) การต้ม
  - 3) การกลั่น
  - 4) การระเหยแห้ง

เฉลย

1. เฉลย 3) อัตราการเต้นของหัวใจในขณะพัก และขณะออกกำลังกาย จะเท่ากันเสมอ
- อัตราการเต้นของหัวใจจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ทำ เพศ และวัย เช่น ในขณะที่พักอัตราการเต้นของหัวใจจะต่ำกว่าในขณะที่ออกกำลังกาย ซึ่งสามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจโดยการจับชีพจรเทียบกับเวลาได้ เพราะชีพจร คือ อาการเต้นของหลอดเลือดที่เกิดจากการหดและคลายตัวของหัวใจ

2. เฉลย 1) หลอดไฟ P สว่างที่สุด
- กระแสไฟฟ้าทั้งหมดในวงจรไฟฟ้าจะไหลผ่านหลอดไฟ P ส่วนหลอดไฟ R และ Q จะสว่างเท่ากัน เพราะมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านเท่ากัน ส่วนหลอดไฟ S จะสว่างมากกว่าหลอดไฟ Q หรือ R เพราะมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านมากกว่าหลอดไฟ Q และ R
- กระแสไฟฟ้าทั้งหมดในวงจรเมื่อไหลผ่านหลอดไฟ P แล้ว จะแบ่งออกเป็น 2 กระแสไฟฟ้าย่อย คือ ผ่านหลอดไฟ S และผ่านหลอดไฟ Q กับหลอดไฟ R
- ดังนั้น ลำดับความสว่างของหลอดไฟในวงจร คือ  $P \rightarrow S \rightarrow Q = R$

3. เฉลย 3) สิ่งมีชีวิต C
- C เป็นสิ่งมีชีวิตลำดับสุดท้ายในโซ่อาหารของระบบนิเวศที่กำหนดให้ มีหน้าที่เป็นผู้ย่อยสลายซากของสิ่งมีชีวิต A, B และ D ทำให้เกิดการเปลี่ยนอินทรีย์สารเป็นอนินทรีย์สารในระบบนิเวศ

4. เฉลย 3) ระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับโลกน้อยกว่าระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์
- การที่วัตถุที่มีขนาดเล็ก สามารถบังวัตถุที่มีขนาดใหญ่ได้ โดยนำวัตถุที่มีขนาดเล็กขยับใกล้เข้ามา และนำวัตถุที่มีขนาดใหญ่ขยับไกลออกไป วัตถุที่มีขนาดเล็กก็สามารถบังวัตถุขนาดใหญ่ได้หมด
- ดังนั้น การที่ดวงจันทร์ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าดวงอาทิตย์หลายเท่า สามารถบดบังดวงอาทิตย์ได้หมด แสดงว่า ระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับโลกน้อยกว่าระยะห่างระหว่างดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์

5. เฉลย 4) น้ำจิ้มไก่
- สารในตัวเลือก 1), 2) และ 3) เป็นสารละลายที่มีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกัน ส่วนตัวเลือก 4) น้ำจิ้มไก่เป็นสารเนื้อผสม

6. เฉลย 1) ตำแหน่ง A
- ตำแหน่ง A เป็นตำแหน่งบริเวณขั้วโลก ซึ่งเส้นแรงแม่เหล็กจะมีทิศพุ่งออกจากขั้วเหนือไปขั้วใต้ และมีความหนาแน่นมากบริเวณใกล้ขั้วแม่เหล็ก ส่วนทิศของเส้นแรงแม่เหล็กโลกจะมีทิศทางขั้วโลกใต้สู่ขั้วโลกเหนือ เพราะแท่งแม่เหล็กโลกมีขั้วเหนืออยู่ทางทิศใต้ และขั้วใต้อยู่ทางทิศเหนือ

7. เฉลย 3) กลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ
- เป็นกลุ่มอาหารในธงโภชนาการที่จะทำให้เกิดการสะสมไขมันเพิ่มขึ้นในร่างกาย ดังนั้นให้ลดปริมาณการบริโภคอาหารกลุ่มไขมัน น้ำตาล เกลือ และเพิ่มอาหารที่มีใยอาหาร เช่น ผัก ผลไม้ และธัญพืช เนื่องจากใยอาหารจะลดการดูดซึมไขมัน และยังป้องกันการขาดวิตามินทำให้ลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจ

8. เฉลย 3) การกลั่น
- วิธีการแยกสารละลายที่เป็นของเหลวกับของเหลว จะใช้วิธีการกลั่นเหมาะสมที่สุด เนื่องจากแอลกอฮอล์กับน้ำมีจุดเดือดต่างกัน น้ำมีจุดเดือดที่ 100 องศาเซลเซียส ส่วนแอลกอฮอล์มีจุดเดือดที่ 78 องศาเซลเซียส ของเหลวที่มีจุดเดือดต่ำกว่าก็จะถูกแยกออกมาก่อน