

**ตะลุยโจทย์ ป.6**  
**เพื่อเตรียมสอบ ONET+เข้า ม.1**  
**วิชา วิทยาศาสตร์**  
**ชุดที่ 6 (ตอนที่ 4/5)**

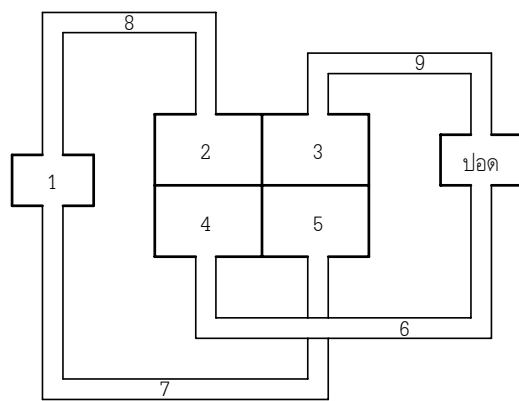


โดยช่วงตั้งแต่ 24 พ.ค.-14 ต.ค. 59 ท่านสามารถติดตามได้ดังนี้ ตะลุยโจทย์ ป.6 ในวันอังคาร, ตะลุยโจทย์ ม.3 ในวันพุธ และตะลุยโจทย์ ม.ปลาย ในวันพฤหัสบดี

พิจารณารูปภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 1-2

รูปแสดงแบบจำลองของหัวใจและหลอดเลือดโดยห้องหัวใจหมายเลข 2

มีผนังหนาที่สุด

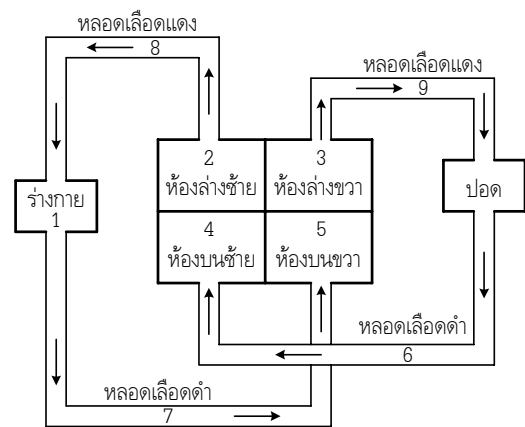


- ข้อใดเป็นทิศทางการไหลของเลือดที่ถูกต้อง
  - หมายเลข 4 ไป 6
  - หมายเลข 3 ไป 9
  - หมายเลข 1 ไป 8
  - หมายเลข 5 ไป 7
- ข้อใดกล่าวถูกต้อง
  - หลอดเลือดหมายเลข 6 และหมายเลข 8 เป็นหลอดเลือดดำ
  - เลือดในหัวใจหมายเลข 2 และหมายเลข 4 มีปริมาณออกซิเจนสูง
  - ระหว่างห้องหัวใจหมายเลข 2 และหมายเลข 3 มีลิ้นหัวใจกั้นอยู่
  - หมายเลข 7 นำเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย
- ข้อใดที่ผิด
  - เท่านั้น
  - ก. และ ข.
  - ค. และ ง.
  - ก., ข. และ ง.
- หินปะเภทใดไม่มีลักษณะเป็นชั้นในเนื้อหิน ไม่มีซากดึกดำบรรพ์ แต่จะประกอบไปด้วยผลึกของแร่ โดยผลึกมีขนาดเล็กหรือใหญ่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการเย็นตัวของหินชนิด
  - หินตะกอน
  - หินแปร
  - หินอัคนี
  - หินชั้น
- ส่วนใดของนัยน์ตาที่ทำหน้าที่เป็นจอรับภาพตามที่เราเห็นแล้วส่งความรู้สึกผ่านเส้นประสาทตาไปสู่สมอง เพื่อแปลความหมายให้เกิดความรู้สึกเห็นภาพ ทำให้เรารู้ว่าเรามองภาพอะไรอยู่
  - ม่านตา
  - จอตา
  - เลนส์ตา
  - รูม่านตา
- อาหารประเภทใดนิยมใส่บอแรกซ์
  - ไส้กรอก เนื้อเค็ม
  - ผักกาดดอง แหนม
  - หมูยอ แมงกะพรุน
  - เต้าเจี้ยว ลูกชิ้น
- ข้อใดนำไฟฟ้าไม่ได้
  - กำมะถัน
  - ปรอท
  - แกรไฟต์
  - เงิน
- สิ่งมีชีวิตทั้งหมดในข้อใดมีการเจริญเติบโตโดยไม่มีเปลี่ยนแปลงรูปร่าง
  - ไส้เดือนดิน แมลงหางดีด ปลา
  - เต่า คางคก ตั๊กแตน
  - แมลงปอ ผีเสื้อไหม ปลวก
  - ด้วง แมลงวัน เบ็ด

- ข้อใดไม่ใช่แหล่งสร้างเซลล์เม็ดเลือดขาว
  - ตับ
  - ม้าม
  - ต่อมไทรอยด์
  - ไขกระดูก
- ข้อใดกล่าวถึงการเกิดหินตะกอนได้ถูกต้อง
  - เกิดจากการแข็งตัวและเย็นตัวของลาวาบนผิวโลก
  - เกิดจากเมกมาแข็งตัวได้เปลือกโลก
  - เกิดจากการพองหรือพองหลายของหิน มีการพัดพาและทับถมกัน
  - เกิดจากการแปรสภาพจากหินชนิดอื่นอันเกิดจากความร้อนและแรงกดดัน

**เฉลย**

- เฉลย 2)** หมายเลข 3 ไป 9  
 ทิศทางการไหลของเลือดดังแสดงในรูป เนื่องจากหัวใจห้องที่มีผนังหนาที่สุด คือ ห้องล่างซ้าย (หมายเลข 2) ซึ่งสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงทั่วร่างกาย (หมายเลข 1)



- เฉลย 1)** ข. เท่านั้น
  - ผิด** เพราะหลอดเลือดหมายเลข 6 เป็นหลอดเลือดดำ และหมายเลข 8 เป็นหลอดเลือดแดง
  - ถูก** เพราะเลือดในหัวใจหมายเลข 2 และหมายเลข 4 มีปริมาณออกซิเจนสูง เนื่องจากเป็นเลือดที่ผ่านการแลกเปลี่ยนแก๊สที่ปอดแล้ว
  - ผิด** เพราะระหว่างห้องหัวใจหมายเลข 2 และหมายเลข 3 ไม่มีลิ้นหัวใจกั้น แต่จะมีผนังหัวใจกั้นแทน
  - ผิด** เพราะหมายเลข 7 นำเลือดจากร่างกายเข้าสู่หัวใจห้องบนขวา
- เฉลย 3)** หินอัคนี  
 หินอัคนี คือ หินที่ไม่มีลักษณะเป็นชั้นในเนื้อหิน ไม่มีซากดึกดำบรรพ์ แต่จะประกอบไปด้วยผลึกของแร่มากมายชนิดรวมตัวกันอยู่ บางชนิดผลึกกระจาย ขนาดของผลึกแร่จะเล็กหรือใหญ่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการเย็นตัวของหินชนิด ถ้าเย็นตัวช้าจะได้ผลึกขนาดใหญ่ แต่ถ้าเย็นตัวเร็วก็ได้ผลึกขนาดเล็ก

- และ 4) หินตะกอนหรือหินชั้น คือ หินที่เกิดจากการทับถมของตะกอนโคลน หรือสารต่างๆ ที่ได้จากการพองหรือการพองหลายของหิน ตลอดจนซากพืชซากสัตว์ ซึ่งถูกนำพามาโดยแม่น้ำลำธาร ลม หรือธารน้ำแข็งมาสะสมทับถมกันในบริเวณแอ่งน้ำกว้างๆ และเกิดการจับตัวกันแน่นโดยวัตถุประสานเป็นตัวประสาน ซึ่งได้แก่ แร่ธาตุต่างๆ เช่น ซิลิกา เหล็กออกไซด์ อะลูมิเนียมออกไซด์ และแคลเซียมคาร์บอเนต ภายใต้อุณหภูมิและความดันสูง ยึดเกาะอนุภาคต่างๆ กลายเป็นหินตะกอนในเวลาต่อมา
- หินแปร คือ หินที่เปลี่ยนแปลงมาจากหินอัคนีหรือหินตะกอน การแปรสภาพเช่นนี้ ต้องไม่เปลี่ยนแปลงมาจากหินชนิด และการเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากความร้อน แรงกดดัน และการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

- เฉลย 2)** จอตา  
 จอตาหรือฉากรตา (Retina) อยู่ด้านหลังแก้วตา มีลักษณะเป็นผนังที่ประกอบด้วยใยประสาทซึ่งไวต่อแสง เซลล์ของประสาทเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นจอรับภาพตามที่เราเห็น แล้วส่งความรู้สึกผ่านเส้นประสาทตา ซึ่งลอดทะลุออกทางหลังกระบอกตาไปยังสมอง เพื่อแปลความหมายให้เกิดความรู้สึกเห็นภาพ ทำให้เรารู้ว่าเรามองภาพอะไรอยู่
- เฉลย 3)** หมูยอ แมงกะพรุน  
 บอแรกซ์ หรือในชื่อเรียกอื่นๆ เช่น น้ำประสานทอง ผงเซส ผงกรอบ หรือแป้งกรอบ เป็นต้น เป็นสารเคมีสังเคราะห์ที่นำมาใช้อย่างไม่ถูกต้อง โดยการนำมาผสมอาหารเพื่อทำให้อาหารมีความเหนียวหรือกรอบ การบริโภคบอแรกซ์ทำให้เกิดอันตรายได้ อาหารที่มักพบว่ามีบอแรกซ์ผสม ได้แก่ หมูยอ แมงกะพรุน ลูกชิ้น อาหารชุบแป้งทอด (กล้วยทอด หรือมันทอด) ผักและผลไม้ดอง
- เฉลย 1)** กำมะถัน  
 วัสดุที่เป็นโลหะจะมีคุณสมบัติเป็นตัวนำไฟฟ้าและความร้อนได้ดีมาก เช่น ทองคำ ทองแดง เงิน เหล็ก ปรอท สังกะสี เป็นต้น โลหะเป็นฉนวนไฟฟ้าหรือกึ่งตัวนำไฟฟ้า เช่น คาร์บอน ฟอสฟอรัส กำมะถัน ออกซิเจน ไฮโดรเจน เป็นต้น ยกเว้น แกรไฟต์

- เฉลย 1)** ไส้เดือนดิน แมลงหางดีด ปลา  
 การเจริญเติบโตแบบไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง คือ การเจริญเติบโตของตัวอ่อนที่ฟักออกมาจากไข่ มีลักษณะเหมือนกับพ่อแม่ทุกประการ เพียงแต่ขนาดเล็กกว่า ได้แก่ ไส้เดือนดิน แมลงหางดีด ปลา เบ็ด  
 การเจริญเติบโตแบบมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง คือ การเจริญเติบโตของตัวอ่อนที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างเป็นขั้นๆ จากตัวอ่อนที่ไม่เหมือนพ่อแม่จนกระทั่งเป็นตัวเต็มวัยเหมือนพ่อแม่ ได้แก่ เต่า คางคก ตั๊กแตน แมลงปอ ผีเสื้อไหม ปลวก ด้วง แมลงวัน

- เฉลย 1)** ตับ  
 แหล่งที่สร้างเม็ดเลือดขาว คือ ม้าม ไขกระดูก และต่อมไทรอยด์ ส่วนในระยะตัวอ่อนช่วงสามเดือนแรก ตับเป็นแหล่งสำหรับการผลิตเม็ดเลือดแดงที่สำคัญ จนกว่าจะถึงสัปดาห์ที่ 32 ของการตั้งครรภ์ ซึ่งการผลิตเม็ดเลือดจะอยู่ในไขกระดูก
- เฉลย 3)** เกิดจากการพองหรือพองหลายของหิน มีการพัดพาและทับถมกัน  
 หินชั้นหรือหินตะกอน คือ หินที่เกิดจากการทับถมของตะกอนโคลน หรือสารต่างๆ ที่ได้จากการพองหรือการพองหลายของหิน ตลอดจนซากพืชซากสัตว์ ซึ่งถูกนำพามาโดยแม่น้ำ ลำธาร ลม หรือธารน้ำแข็งมาสะสมทับถมกันในบริเวณแอ่งน้ำกว้างๆ และเกิดการจับตัวกันแน่นโดยวัตถุประสานเป็นตัวประสาน ซึ่งได้แก่ แร่ธาตุต่างๆ เช่น ซิลิกา เหล็กออกไซด์ อะลูมิเนียมออกไซด์ และแคลเซียมคาร์บอเนต ภายใต้อุณหภูมิและความดันสูง ยึดเกาะอนุภาคต่างๆ กลายเป็นหินตะกอนในเวลาต่อมา