



หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของเรา
ผังมโนทัศน์ (Concept Maps)

จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

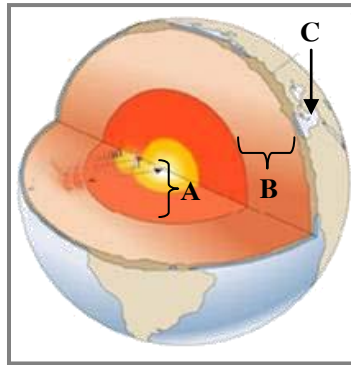
1. สำรวจ ทดลอง และอธิบายลักษณะของชั้นหน้าดิน สมบัติของดิน และกระบวนการเกิดดิน
(มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 1)
2. สำรวจ วิเคราะห์ และอธิบาย การใช้ประโยชน์และการปรับปรุงคุณภาพของดิน
(มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 2)
3. ทดลองเลียนแบบเพื่ออธิบายกระบวนการเกิดและลักษณะองค์ประกอบของหิน
(มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 3)
4. ทดสอบและสังเกตองค์ประกอบและสมบัติของหิน เพื่อจำแนกประเภทของหิน และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 4)
5. ตรวจสอบและอธิบายลักษณะทางกายภาพของแร่ และการนำไปใช้ประโยชน์
(มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 5)
6. สืบค้นและอธิบายกระบวนการเกิดลักษณะและสมบัติของปิโตรเลียม ถ่านหิน หินน้ำมัน และการนำไปใช้ประโยชน์ (มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 6)
7. สำรวจและอธิบายลักษณะแหล่งน้ำธรรมชาติ การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์แหล่งน้ำในท้องถิ่น
(มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 7)
8. ทดลองเลียนแบบและอธิบายการเกิดแหล่งน้ำบนดิน แหล่งน้ำใต้ดิน (มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 8)
9. ทดลองเลียนแบบและอธิบายกระบวนการผุพังอยู่กับที่ การกร่อน การพัดพา การทับถม การตกผลึก และผลของกระบวนการดังกล่าว (มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 9)
10. สืบค้น สร้างแบบจำลอง และอธิบายโครงสร้างและองค์ประกอบของโลก
(มฐ. ว 6.1 ตัวชี้วัดข้อ 10)



แบบทดสอบก่อนเรียน ประจำหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของเรา

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. จากความรู้เรื่อง โครงสร้างของโลก นักเรียนคิดว่าเราดำรงชีวิตอยู่บนส่วนใดของโลก
 - ก. บนเปลือกโลก
 - ข. บนเนื้อโลก
 - ค. ในแกนโลก
 - ง. อยู่ระหว่างเปลือกโลก กับเนื้อโลก
2. จากภาพ A B และ C คือส่วนประกอบใดของโลก ตามลำดับ



- ก. A = เปลือกโลก, B = เนื้อโลก, C = แก่นโลก
 - ข. A = เนื้อโลก, B = แก่นโลก, C = เปลือกโลก
 - ค. A = แก่นโลก, B = เนื้อโลก, C = เปลือกโลก
 - ง. A + B = แก่นโลก, C = เปลือกโลก
3. ข้อใดหมายถึงแผ่นเปลือกโลก
 - ก. แผ่นหินแข็งที่ลอยพ่นน้ำทะเล เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตบนบก
 - ข. แผ่นหินแข็งต่อกัน ห่อหุ้มเนื้อโลกไว้ มีส่วนที่อยู่ใต้พื้นมหาสมุทร และได้ทวีปต่างๆ
 - ค. เป็นหินหนืด อุณหภูมิสูง 2,250 – 4,500 องศา
 - ง. แผ่นดินที่เป็นภาคพื้นทวีปประกอบด้วย 7 ทวีป
 4. การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกข้อใด ที่เป็นผลมาจากการเคลื่อนตัวของเปลือกโลก
 - ก. การคดโค้ง
 - ข. การยกตัวและยุบตัว
 - ค. การคดโค้ง กับการยกตัวและยุบตัว
 - ง. การคดโค้ง การยกตัวและยุบตัว การผุพังอยู่กับที่ และการกร่อน
 5. การที่ส่วนประกอบแผ่นเปลือกโลก อาทิ หิน ดิน ผุพังสลายออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ ซึ่งเรียกว่า การผุพังอยู่กับที่ ข้อใดต่อไปนี้ เป็นการผุพังอยู่กับที่ที่เกิดจากปัจจัยทางเคมี
 - ก. ชั้นหินที่มีรอยแตกรอยแยกจากการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำในรอยแยกของหิน
 - ข. รากพืชที่ชอกซอนไปในรอยแยกของหิน ทำให้รอยแตกขยายขึ้น
 - ค. หินงอก และหินย้อย
 - ง. การตกผลึก

6. ข้อใดสัมพันธ์กับการกำเนิดดิน

- ก. การตกผลึก
ข. การผุพังอยู่กับที่
ค. การพัดพาและทับถม
ง. การยกตัวและยุบตัวของแผ่นเปลือกโลก

7. ข้อใดลำดับการเกิดดินได้ถูกต้อง

- ก. การผุพังอยู่กับที่ → พืชและสัตว์ตายสลายเป็นฮิวมัส → กลายเป็นดินที่อุดมสมบูรณ์
ข. พืชเจริญเติบโตบนซอกหิน → การเจริญเติบโตของพืชทำให้หินผุพัง → กลายเป็นดินที่อุดมสมบูรณ์
ค. สัตว์เล็ก ๆ ในดินเคลื่อนที่ไปมาช่วยผสมฮิวมัสกับหินและแร่ → เกิดการผุพังอยู่ กลายเป็นดินที่อุดมสมบูรณ์
ง. แมลงเล็ก ๆ และสัตว์อื่น ๆ เข้ามาอาศัยบริเวณรอยแตกตายเป็นฮิวมัส → ผสมกับดิน → กลายเป็นดินที่อุดมสมบูรณ์

8. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเรียงลำดับชั้นดิน จากชั้นดิน (O) ถึง ชั้นวัตถุต้นกำเนิด (C) ได้ถูกต้อง

- ก. ชั้นการผุพังของหิน → ชั้นสะสมของแร่ → ชั้นดินแร่ → ชั้นอินทรีย์วัตถุ
ข. ชั้นดินแร่ → ชั้นสะสมของแร่ → ชั้นอินทรีย์วัตถุ → ชั้นการผุพังของหิน
ค. ชั้นอินทรีย์วัตถุ → ชั้นดินแร่ → ชั้นสะสมของแร่ → ชั้นการผุพังของหิน
ง. ชั้นสะสมของแร่ → ชั้นดินแร่ → ชั้นอินทรีย์วัตถุ → ชั้นการผุพังของหิน

9. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่การปรับปรุงคุณภาพดิน

- ก. การปลูกพืชหมุนเวียน
ข. การใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มแร่ธาตุต่างๆ
ค. การปรับความเป็นกรด - เบสของดิน
ง. การเผาตอฟางข้าวของชาวนา ก่อนฤดูการเพาะปลูก

10. ข้อใดเป็นหินตะกอนทั้งหมด

- ก. หินดินดาน, หินแอนดิไซต์, หินชีสต์
ข. หินทราย, หินแกรนิต, หินชนวน
ค. หินทรายแป้ง, หินกรวดมน, หินปูน
ง. หินปูน, หินบะซอลต์, หินอ่อน

11. การเกิดแผ่นดินไหวเกิดขึ้นที่โครงสร้างของโลกชั้นใด

- ก. แมนเทิล
ข. แก่นโลกชั้นนอก
ค. แก่นโลกชั้นใน
ง. เปลือกโลก

12. เมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างพื้นดินกับพื้นน้ำบนโลกจะมีอัตราส่วนเป็นไปตามข้อใด

- ก. 3 ใน 4
ข. 2 ใน 5
ค. 1 ใน 4
ง. 1 ใน 2

13. การเกิดหินมีสาเหตุมาจากข้อใด

- ก. การเกิดแผ่นดินไหว
- ข. การละลายของธารน้ำแข็งที่ขั้วโลก
- ค. การหมุนรอบตัวเองของโลกเร็วเกินไป
- ง. การเปลี่ยนแปลงทิศทางของกระแสลม

14. ข้อใดอธิบายการเกิดภูเขาไฟได้อย่างถูกต้องมากที่สุด

- ก. เกิดจากการทับถมของตะกอนดิน
- ข. เกิดจากการกัดเซาะของธารน้ำแข็ง
- ค. เกิดจากแรงดึงดูดของโลกที่ดึงดินที่อ่อนตัวให้ยุบตัว
- ง. เกิดจากการเคลื่อนที่ชนกันของแผ่นเปลือกโลกทำให้พื้นดินมีการยกตัวสูงขึ้น

15. ดินดอนสามเหลี่ยมเกิดจากกระบวนการในข้อใด

- ก. การกัดเซาะ
- ข. การทับถม
- ค. การกร่อนโดยกระแสน้ำ
- ง. การกร่อนโดยคลื่น

16. นักธรณีวิทยาแบ่งหินออกเป็น 3 ประเภท ตามข้อใด

- ก. หินปูน หินแกรนิต และหินตะกอน
- ข. หินอัคนี หินตะกอน และหินแปร
- ค. หินแกรนิต หินแปร และหินปูน
- ง. หินปูน หินตะกอน และหินอัคนี

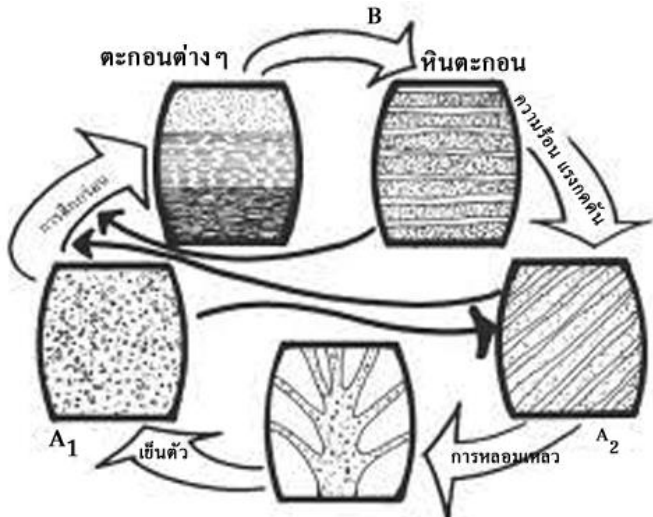
17. ข้อใดต่างจากข้ออื่น

- ก. หินปูน หินทราย หินดินดาน
- ข. หินแกรนิต หินบะซอลต์ หินพัมมิช
- ค. หินชีสต์ หินควอร์ตไซต์ หินไนส์
- ง. หินชนวน หินดินดาน หินอ่อน

18. ขณะเกิดภูเขาไฟระเบิดลาวาจะไหลไปรอบปล่องภูเขาไฟ เมื่อลาวายเย็นตัวลงจะเกิดเป็นหินชนิดใด

- ก. หินปูน
- ข. หินตะกอน
- ค. หินอัคนี
- ง. หินทราย

พิจารณาแผนภาพแสดงวัฏจักรหินต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 19-20



19. หิน A1 และหิน A2 เป็นหินชนิดใด ตามลำดับ

- | | |
|------------------------|----------------------|
| ก. หินแปรและหินแปร | ข. หินแปรและหินตะกอน |
| ค. หินอัคนีและหินตะกอน | ง. หินอัคนีและหินแปร |

20. กระบวนการ B เป็นกระบวนการอะไรในวัฏจักรหิน

- | | |
|-------------|---------------|
| ก. การทับถม | ข. การแปรสภาพ |
| ค. การกร่อน | ง. การพัดพา |

21. ของเหลวหนืดในชั้นแมนเทิลเรียกว่าอะไร

- | | |
|------------|------------|
| ก. แมกมา | ข. ลาวา |
| ค. หินร้อน | ง. แมนเทิล |

22. “ธาตุและสารประกอบอินทรีย์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในรูปของผลึก” เป็นความหมายของข้อใด

- | | |
|---------|----------------------|
| ก. ธาตุ | ข. สารประกอบ |
| ค. แร่ | ง. สารประกอบอินทรีย์ |

23. แร่ในข้อใดมีความแข็งน้อยที่สุด

- | | |
|---------------|----------------|
| ก. แร่แคลไซต์ | ข. แร่อะพาไทต์ |
| ค. แร่ควอตซ์ | ง. เพชร |

24. ข้อใดไม่ใช่วิธีการตรวจสอบแร่

- | | |
|------------------|------------------|
| ก. สังเกตสีผง | ข. ทดสอบความแข็ง |
| ค. สังเกตความวาว | ง. ทดสอบการละลาย |

25. แผ่นเปลือกโลกชั้นบนจะมีทั้งส่วนที่เป็นพื้นดินและส่วนที่รองรับน้ำบนโลก อยากทราบว่าส่วนที่เป็นพื้นน้ำมีอัตราส่วนเท่าไรเมื่อเทียบกับพื้นดิน

- | | |
|----------|----------|
| ก. 1 : 1 | ข. 1 : 4 |
| ค. 3 : 1 | ง. 3 : 4 |

26. น้ำบนโลกมีน้ำจืดอยู่ร้อยละ 3 อยากทราบว่าแหล่งน้ำจืดในข้อใดมีปริมาณมากที่สุดบนโลก

- | | |
|---------------------|------------|
| ก. น้ำบาดาลชั้นตื้น | ข. น้ำแข็ง |
| ค. น้ำบาดาลชั้นลึก | ง. แม่น้ำ |

27. แหล่งน้ำในข้อใดแตกต่างจากข้ออื่น

- | | |
|-------------|-----------|
| ก. มหาสมุทร | ข. น้ำตก |
| ค. น้ำบาดาล | ง. ลำคลอง |

28. “ดินที่มีขนาดอนุภาคเล็กละเอียด ยึดติดกันเป็นก้อน ทำให้เนื้อดินแน่น อึมน้ำได้ดี” เป็นลักษณะของดินชนิดใด

ก. ดินชั้นล่าง

ข. ดินเหนียว

ค. ดินชั้นบน

ง. ดินร่วน

29. ข้อใดเป็นส่วนประกอบของดิน

ก. อากาศ

ข. น้ำ

ค. ซากพืชซากสัตว์

ง. ถูกต้องทุกข้อ

30. หินและแร่ชนิดต่าง ๆ เป็นวัตถุนิทรียสารเมื่อเกิดการสลายตัวจะเรียกว่าอะไร

ก. ฮิวมัส

ข. วัตถุต้นกำเนิดดิน

ค. ดินโคลน

ง. ตะกอนดิน