

ชื่อ..... เลขที่.....

ชั้น ปวส...../..... สาขาวิชา.....



ขั้นที่ 2

ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)

กิจกรรมที่ 2 “สืบค้นข้อมูล เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์” (45 นาที)

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูล เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ ซึ่งประกอบด้วยถ่านหิน ทินน้ำมัน และปิโตรเลียม โดยสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ตามเว็บไซต์ที่แนะนำไว้ ใ้ความรู้ หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ตามความเหมาะสม และนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ถ่านหิน



เว็บไซต์แนะนำ : วิดีโอ เรื่อง ถ่านหิน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐานและคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
<https://youtu.be/GSa2ZwHaZgE>

การเกิดถ่านหิน

ประเภทของถ่านหิน



พีต



ลิกไนต์



ซับบิทูมินัส



บิทูมินัส



แอนทราไซต์

แหล่งที่พบ

การนำไปใช้ประโยชน์



ขั้นที่ 2

ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)

หินน้ำมัน



เว็บไซต์แนะนำ : วิดีโอ เรื่อง หินน้ำมัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐานและคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

<https://youtu.be/sjlhe1qt89Q>

การเกิดหินน้ำมัน

ลักษณะทางกายภาพของหินน้ำมัน



องค์ประกอบของหินน้ำมัน

สารประกอบอินทรีย์

สารประกอบอินทรีย์

เคอโรเจน

แหล่งที่พบ

การนำไปใช้ประโยชน์



ขั้นที่ 2

ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)



เว็บไซต์แนะนำ : วิดีโอ เรื่อง กำเนิดปิโตรเลียม (ธนิต กรู้นทอง, 2015)

<https://youtu.be/zotfD9skzSQ>

ปิโตรเลียม

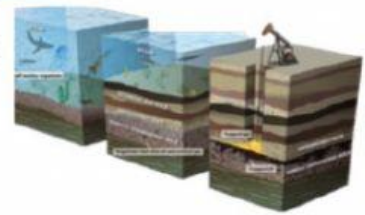
การเกิด
ปิโตรเลียม

ปิโตรเลียม
ประกอบด้วย

สารประกอบ
ไฮโดรคาร์บอน

กระบวนการเกิดปิโตรเลียม

นักเรียนอ่านขั้นตอนแสดงกระบวนการเกิดปิโตรเลียมที่กำหนดให้ด้านล่าง แล้วตอบคำถาม



1. สิ่งมีชีวิตตายลง ตกตะกอนใต้ทะเล ถูกดินโคลนทับถม
2. ตะกอนที่ทับถมกันจมลงใต้ผิวโลก ภายใต้อุณหภูมิ ความดันสูง
3. ตะกอนแปรสภาพเป็นเคอโรเจน และปิโตรเลียม
4. ปิโตรเลียมไหลซึมจากหินต้นกำเนิดไปสู่ชั้นกักเก็บปิโตรเลียม

ให้นักเรียนนำหมายเลข 1-4 มาเรียงลำดับเพื่อแสดงขั้นตอนกระบวนการเกิดปิโตรเลียม

ลำดับขั้นตอนกระบวนการเกิดปิโตรเลียม เป็นดังนี้

การนำไปใช้
ประโยชน์