ชื่อ..... เลขที่.....

ชั้น ปวส...../..... สาขาวิชา.....

ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)

กิจกรรมที่ 2 “สืบค้นข้อมูล เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์” (45 นาที)

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูล เชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ ซึ่งประกอบด้วยถ่านหิน หินน้ำมัน และปิโตรเลียม โดยสืบค้นข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต ตามเว็บไซต์ที่แนะนำไว้ใบความรู้ หรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ตามความเหมาะสม และนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ถ่านหิน



เว็บไซต์แนะนำ : วีดิโอ เรื่อง ถ่านหิน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
https://youtu.be/GSa2ZwHaZgE

การเกิดถ่านหิน

ประเภทของถ่านหิน


พีต .....


ลิกไนต์ .....


ซับบิทูมินัส .....


บิทูมินัส .....


แอนทราไซต์ .....

แหล่งที่พบ

การนำไปใช้ประโยชน์

LIVEWORKSHEETS

ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)

หินน้ำมัน



เว็บไซต์แนะนำ : วีดิโอ เรื่อง หินน้ำมัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
https://youtu.be/sjlhe1qt89Q

การเกิดหินน้ำมัน

ลักษณะทางกายภาพของหินน้ำมัน



องค์ประกอบของหินน้ำมัน

สารประกอบอนินทรีย์	สารประกอบอินทรีย์

เคอโรเจน

แหล่งที่พบ

การนำไปใช้ประโยชน์

LIVEWORKSHEETS

ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)



เว็บไซต์แนะนำ : วีดิโอ เรื่อง กำเนิดปิโตรเลียม (ธนิต กฐินทอง, 2015)
https://youtu.be/zotfD9skzSQ

ปิโตรเลียม

การเกิดปิโตรเลียม

ปิโตรเลียมประกอบด้วย

สารประกอบไฮโดรคาร์บอน

กระบวนการเกิดปิโตรเลียม



นักเรียนอ่านขั้นตอนแสดงกระบวนการเกิดปิโตรเลียมที่กำหนดให้ด้านล่าง แล้วตอบคำถาม

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

ให้นักเรียนนำหมายเลข 1-4 มาเรียงลำดับเพื่อแสดงขั้นตอนกระบวนการเกิดปิโตรเลียม
ลำดับขั้นตอนกระบวนการเกิดปิโตรเลียม เป็นดังนี้ .....

การนำไปใช้ประโยชน์

LIVEWORKSHEETS