

Assignment 3

จากข้อมูลในไฟล์ข้อมูล solar radiation ในประเทศไทย

- เขียนกราฟแสดงพลังงานรังสีจากดวงอาทิตย์ในเดือนต่างๆ ของจังหวัดที่เลือกทำใน Assignment 1 ถ้าไม่มีจังหวัดที่ต้องการให้ใช้จังหวัดที่ใกล้ที่สุดในไฟล์
- คำนวณปริมาณพลังงานรังสีทั้งหมดที่ได้รับในหนึ่งปี

ถ้า 1 กรัมของชีวมวลแห้งให้พลังงาน 17 kilojoules ในการสันดาป

- พลังงานรังสีที่ได้รับในหนึ่งปีจะเทียบเท่าชีวมวลแห้งกี่กิโลกรัมต่อไร่ โดยสมมติว่ารังสีที่ได้รับมี PAR อยู่ประมาณ 50%

ถ้าผลผลิตมวลแห้งของพืชชนิดหนึ่งเท่ากับ 5 ตันต่อไร่ ในหนึ่งปี

- พืชมีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนพลังงานใน PAR เป็นมวลแห้งกี่เปอร์เซ็นต์
- และพื้นที่หนึ่งไร่จะให้พลังงานไฟฟ้ากี่กิโลวัตต์ ถ้าประสิทธิภาพในการเปลี่ยนพลังงานเชื้อเพลิงชีวมวลเป็นพลังงานไฟฟ้าเท่ากับ ยี่สิบห้าเปอร์เซ็นต์