

ใบงานที่ 1

"วิเคราะห์สถานการณ์การสำรวจปิโตรเลียม"

วิชาเชื้อเพลิงเพื่อการคมนาคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล: ชั้น: ม.3/..... เลขที่:

คำชี้แจง: ให้นักเรียนอ่านกรณีศึกษาและตอบคำถามให้ครบถ้วน

กรณีศึกษา: โครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย

บริษัท พลังงานไทย จำกัด ได้รับสัมปทานให้สำรวจและผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่อ่าวไทยตอนกลาง ซึ่งจากการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์พบว่ามีแหล่งปิโตรเลียมที่มีศักยภาพสูง โดยมีการประมาณการว่าจะสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติได้ประมาณ 300 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และน้ำมันดิบประมาณ 15,000 บาร์เรลต่อวัน เป็นระยะเวลา 20 ปี

อย่างไรก็ตาม พื้นที่ดังกล่าวอยู่ไม่ไกลจากแหล่งท่องเที่ยวและแนวปะการังที่สำคัญ รวมทั้งมีชุมชนประมงพื้นบ้านที่อาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งใกล้เคียง ซึ่งมีการคัดค้านโครงการเนื่องจากกังวลเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและอาชีพประมง

นอกจากนี้ การผลิตปิโตรเลียมในทะเลต้องใช้แท่นผลิตขนาดใหญ่ มีการวางท่อใต้ทะเลเพื่อขนส่งปิโตรเลียมมายังฝั่ง และต้องใช้เรือบรรทุกน้ำมันในการขนส่งน้ำมันดิบไปยังโรงกลั่น

คำถาม

- จงอธิบายขั้นตอนการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมที่บริษัท พลังงานไทย จำกัด จะต้องดำเนินการ โดยเรียงลำดับอย่างถูกต้อง
.....
.....
.....
.....
.....
- การสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในกรณีศึกษานี้ มีข้อดีอย่างไรบ้าง? (อย่างน้อย 3 ข้อ)
.....
.....
.....
.....
.....
.....
- การสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในกรณีศึกษานี้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง? (อย่างน้อย 3 ข้อ)
.....
.....

.....
.....
.....

4. หากคุณเป็นผู้บริหารบริษัท พลังงานไทย จำกัด คุณจะมีวิธีการดำเนินโครงการอย่างไรเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนท้องถิ่น?

.....
.....
.....
.....
.....

5. ในฐานะนักเรียนที่กำลังศึกษาเรื่องเชื้อเพลิงเพื่อการคมนาคม คุณคิดว่าประเทศไทยควรดำเนินการอย่างไรเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างความต้องการพลังงานและการรักษาสังแวดล้อม?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

