นักสืบพลังงานกู้โลก

ใบงานที่ 14 เรื่อง การใช้ประโยชน์จากกฎการอนุรักษ์พลังงาน

รายวิชา วิทยาศาสตร์ 4 (ว22102) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โรงเรียนนครไตรตรึงษ์ | ครูผู้สอน: นางสาวกิตติมา ฤกษ์หร่าย

ชื่อ-สกุล: ..... ชั้น ม.2/..... เลขที่: .....

ภารกิจนักสืบ!: มนุษยชาติต้องการพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน! มาร่วมสืบเสาะว่า **'โรงไฟฟ้าพลังงานธรรมชาติ'** ประยุกต์ใช้กฎการอนุรักษ์พลังงาน (การเปลี่ยนรูปและถ่ายโอนพลังงาน) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าให้พวกเราใช้อย่างไร?

1. โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ (เขื่อนภูมิพล)



(Generator)

การเปลี่ยนรูปพลังงาน: พลังงาน .....
➡ พลังงาน ..... ➡ พลังงาน .....
กลไกการผลิตไฟฟ้าโดยย่อ: .....
.....

2. โรงไฟฟ้าพลังงานลม



การเปลี่ยนรูปพลังงาน:
พลังงาน ..... ➡
พลังงาน .....
กลไกการผลิตไฟฟ้าโดยย่อ: .....
.....
.....

3. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

การเปลี่ยนรูปพลังงาน: พลังงาน .....
➡ พลังงาน ..... ➡ พลังงาน .....
กลไกการผลิตไฟฟ้าโดยย่อ: .....
.....
.....



4. โรงไฟฟ้าพลังงานฟอสซิล



การเปลี่ยนรูปพลังงาน:
พลังงาน ..... ➡ พลังงาน .....
กลไกการผลิตไฟฟ้าโดยย่อ:
.....
.....

บันทึกสรุปการวิเคราะห์

1. โรงไฟฟ้าใดบ้างที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ (พลังงานสะอาด)? .....
.....
2. โรงไฟฟ้าใดมีขั้นตอนการเปลี่ยนรูปพลังงานมาเป็นพลังงานไฟฟ้าน้อยที่สุด (รวดเร็วที่สุด)?
.....
3. หากมีพายุเข้าหรือไม่มีแสงแดด โรงไฟฟ้าใดที่ยังสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ตลอดเวลาโดยไม่ขึ้นกับสภาพอากาศ? เพราะเหตุใด? .....
.....

สืบเสาะ เรียนรู้ สู้ๆ นะนักสืบ!

LIVEWORKSHEETS