

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การนำความร้อน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง แนะนำภาระงานและการถ่ายโอนความร้อนโดยการนำความร้อน
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



จุดประสงค์

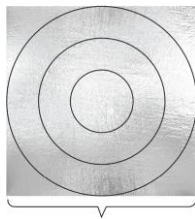
อธิบายการถ่ายโอนความร้อนของแผ่นโลหะ

วัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|---|---------|
| 1. เทียนไข | 1 เล่ม |
| 2. เทียนไขขนาดเล็ก | 2 เล่ม |
| 3. แผ่นโลหะ เช่น แผ่นอะลูมิเนียม หรือแผ่นทองแดง | 1 แผ่น |
| 4. วงเวียน | 1 อัน |
| 5. ไม้ขีดไฟ | 1 กลั๊ก |
| 6. ที่กั้นลมของชุดตะเกียงแอลกอฮอล์ | 1 ชุด |
| 7. ไม้บรรทัด | 1 อัน |
| 8. มีดคัตเตอร์ | 1 อัน |

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ตัดแผ่นโลหะเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสให้มีความยาวด้านละ 15 เซนติเมตร ใช้วงเวียนวาดวงกลม 3 วงซ้อนกัน ดังภาพ



ภาพที่ 1 แผ่นโลหะ

2. ตัดเทียนไขขนาดเล็กเป็นชิ้นเล็ก ๆ ขนาดเท่า ๆ กัน จำนวน 13 ชิ้น นำแผ่นโลหะวางพาดไว้บนที่กั้นลม จากนั้นวางชิ้นเทียนไขบนแผ่นโลหะ ดังภาพ



ภาพที่ 2 การจัดอุปกรณ์ในกิจกรรม

3. จุดเทียนไขอีกแท่งหนึ่งใต้แผ่นโลหะให้เปลวเทียนอยู่ตรงกลางแผ่น สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับชิ้นเทียนไขที่ตำแหน่งต่าง ๆ บันทึกผลการเปลี่ยนแปลงหรือถ่ายภาพเคลื่อนไหว