

กิจกรรมที่ 23.2 ผลของความร้อนต่อเส้นลวด

วันที่ทำการทดลอง.....

ผู้ทำการทดลอง.....

ผู้ร่วมทำการทดลอง.....

อุปกรณ์

- | | |
|------------------------------|--------|
| 1. ลวดนิโครมยาว 90 เซนติเมตร | 1 เส้น |
| 2. ลวดทองแดงยาว 90 เซนติเมตร | 1 เส้น |
| 3. แผ่นทองแดง | 1 แผ่น |
| 4. แท่งเหล็ก | 1 แท่ง |
| 5. กระดาษถ่านพร้อมถ่านไฟฉาย | 1 อัน |
| 6. หลอดไฟฟ้า | 1 หลอด |
| 7. สายไฟ | 1 เส้น |

วิธีทำ

1. ขึงลวดนิโครมยาวประมาณ 90 เซนติเมตร ในแนวระดับ นำลวดทองแดงซึ่งมัดติดอยู่กับก้านนำหนักแขวนกับลวดนิโครม โดยจัดให้ปลายล่างของลวดทองแดงอยู่ห่างจากแผ่นโลหะประมาณ 0.5 เซนติเมตร

2. นำปลายหนึ่งของวงจรอย่างง่าย ซึ่งประกอบด้วย ถ่าน ไฟฉาย หลอดไฟ ต่อกับปลายข้างหนึ่งของเส้นลวดนิโครม ส่วนอีกปลายหนึ่งของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายต่อเข้ากับแผ่นโลหะทองแดง

3. ใช้เปลวไฟนลวดนิโครมบริเวณระหว่างจุด ก และ ข จนหลอดไฟติดสว่าง สังเกตการเปลี่ยนแปลงของปลายลวดทองแดง

จุดประสงค์ของกิจกรรม.....

.....

ตัวแปรต้น.....

.....

ตัวแปรตาม.....

.....

ตัวแปรควบคุม.....

.....

สมมติฐานการทดลอง.....

.....

ผลการทดลอง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สรุปผลการทดลอง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

คำถามท้ายกิจกรรม

1. การที่หลอดไฟติด เกี่ยวข้องกับการเผาผลาญนิโครมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. เมื่อลวดนิโครมได้รับความร้อนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ทราบได้อย่างไร

.....

.....