



จุดประสงค์

อธิบายการถ่ายโอนความร้อนโดยการแผ่รังสีความร้อน



วัสดุและอุปกรณ์

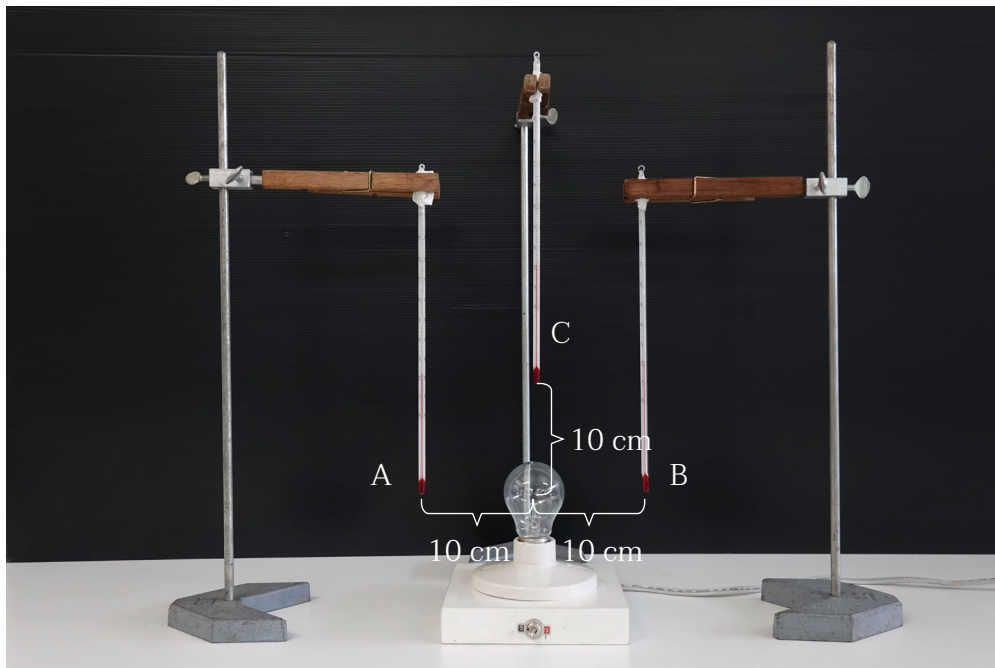
- | | |
|---|---------|
| 1. หลอดไฟฟ้าขนาด 100 วัตต์ พร้อมฐานหลอด | 1 ชุด |
| 2. เทอร์มอมิเตอร์ | 3 อัน |
| 3. ขาตั้งพร้อมที่จับ | 3 ชุด |
| 4. นาฬิกาจับเวลา | 1 เรือน |



วิธีการดำเนินกิจกรรม

ตอนที่ 1

- วางเทอร์มอมิเตอร์ทั้ง 3 อัน ไว้ห่างจากหลอดไฟฟ้าที่ระยะ 10 เซนติเมตร เท่า ๆ กัน ที่ตำแหน่งต่าง ๆ กัน ได้แก่ ด้านข้างของหลอดไฟฟ้าทั้งด้านซ้าย (A) และขวา (B) และเหนือหลอดไฟฟ้า (C) ดังภาพที่ 1

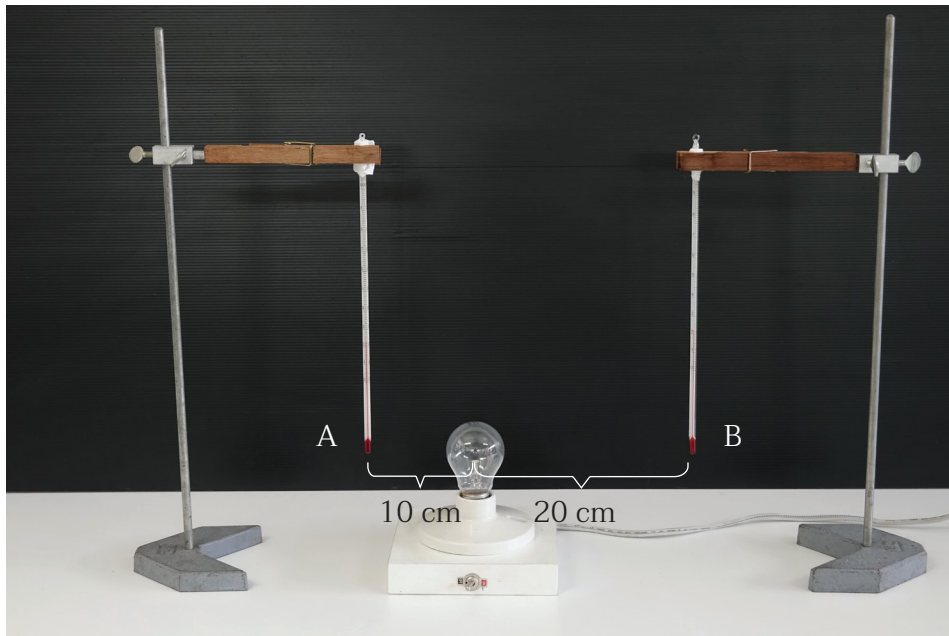


ภาพที่ 1 การจัดอุปกรณ์ในกิจกรรม

2. ป้องกันไม่ให้มีลมผ่านอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม จากนั้นเปิดสวิตช์ให้หลอดไฟสว่าง แล้วอ่านค่าอุณหภูมิของอากาศจากเทอร์มอมิเตอร์ทั้ง 3 อัน ทุก ๆ 30 วินาที เป็นเวลา 5 นาที บันทึกผล

ตอนที่ 2

1. วางเทอร์มอมิเตอร์ทั้ง 2 อัน ไว้ห่างจากหลอดไฟฟ้าที่ตำแหน่งต่าง ๆ กัน ได้แก่ ด้านข้างของหลอดไฟฟ้าทั้งด้านซ้าย (A) โดยมีระยะห่าง 10 เซนติเมตร และด้านขวา (B) โดยมีระยะห่าง 20 เซนติเมตร ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การจัดอุปกรณ์ในกิจกรรม

2. ป้องกันไม่ให้มีลมผ่านอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม จากนั้นเปิดสวิตช์ให้หลอดไฟสว่าง แล้วอ่านค่าอุณหภูมิของอากาศจากเทอร์มอมิเตอร์ทั้ง 2 อัน ทุก ๆ 30 วินาที เป็นเวลา 5 นาที บันทึกผล