

ใบกิจกรรมที่ 7

เรื่อง ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน

จุดประสงค์

1. อธิบายและคำนวณเกี่ยวกับพลังงานความร้อน อุณหภูมิ ผลของความร้อนต่อสาร
2. อธิบายเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของความร้อน

สมรรถนะย่อย

1. แสดงความรู้ และปฏิบัติเกี่ยวกับพลังงานความร้อน อุณหภูมิ ผลของความร้อนต่อสาร

กิจกรรมเรื่อง ความร้อน

จุดประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของความร้อนต่อสาร

อุปกรณ์

1. ปีกเกอร์ 200 cc.
2. น้ำ
3. เทอร์มอมิเตอร์
4. ชุดตะเกียงแอลกอฮอล์
5. ที่จับหลอดทดลอง
6. ขาดั่ง

คำชี้แจง/ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มๆละ 3-5 คน ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. รินน้ำ 100 cc. ลงในปีกเกอร์ นำปีกเกอร์วางบนชุดตะเกียงแอลกอฮอล์ นำเทอร์มอมิเตอร์จับด้วยที่จับ จุ่มลงในปีกเกอร์ ให้กระเปาะเทอร์มอมิเตอร์จุ่มลงในน้ำประมาณ 2 cm.
3. จุดไฟ ใช้เทอร์มอมิเตอร์วัดอุณหภูมิของน้ำ สังเกตค่าของอุณหภูมิทุก 3 นาที จนกระทั่งน้ำเดือด สังเกตต่อไปอีก 6 นาที
4. บันทึกข้อมูล ลงในตาราง
5. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผลการทดลองหน้าห้องเรียน และร่วมกันสรุปผลการทดลอง

แบบบันทึกผลการทดลอง

สภาวะ	เวลา(นาที)	อุณหภูมิ
เริ่มต้น	t = 0	
	t = 3	
	t = 6	
	t = 9	
น้ำเดือด	t = 12	
	t = 15	
	t = 18	

สรุปผลการทดลอง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

