ใบกิจกรรมที่ 1 ความร้อนกับการเปลี่ยนสถานะของสาร

จุดประสงค์

อธิบายการเปลี่ยนสถานะของน้ำเนื่องจากความร้อน

วัสดุและอุปกรณ์

1. บีกเกอร์ขนาด 250 ml	1	อัน
2. ที่กั้นลม	1	ชุด
3. เทอร์มอมิเตอร์	1	อัน
4. ขาตั้งพร้อมที่จับ	1	ชุด
5. แท่งแก้วคน	1	อัน
6. นาฬิกาจับเวลา	1	เรือน
7. น้ำแข็ง		

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. จัดอุปกรณ์ดังภาพ โดยใส่น้ำแข็งก้อนเล็ก ๆ ลงในบีกเกอร์ประมาณ 2 ใน 3 ของบีกเกอร์ บันทึกค่าอุณหภูมิของน้ำแข็ง

ภาพที่ 1 การจัดอุปกรณ์ในกิจกรรม

2. ให้ความร้อนแก่น้ำแข็งโดยใช้ตะเกียงแอลกอฮอล์ เริ่มจับเวลาและบันทึกค่าอุณหภูมิทุก ๆ 1 นาที เป็นเวลา 30 นาที และสังเกตสถานะของสารในบีกเกอร์ บันทึกผล โดยระหว่างนั้นให้คนสารอย่างสม่ำเสมอ
3. เขียนกราฟระหว่างอุณหภูมิของน้ำและเวลา โดยแกนตั้งเป็นอุณหภูมิและแกนนอนเป็นเวลา