

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อุณหภูมิผสม
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง สมดุลความร้อน (2)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายสัดส่วนปริมาตรของน้ำที่ส่งผลต่ออุณหภูมิผสม

วัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|--------------------------|-------|
| 1. ชันน้ำพลาสติก | 2 ใบ |
| 2. เทอร์มอมิเตอร์ | 2 อัน |
| 3. ขาดังพร้อมที่จับ | 2 ชุด |
| 4. กระบอกตวงหรือปิកเกอร์ | 1 อัน |
| 5. น้ำร้อน | |
| 6. น้ำเย็น | |

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. รินน้ำร้อนปริมาตร 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลงในชันน้ำพลาสติก วัดอุณหภูมิ บันทึกผล
2. รินน้ำเย็นปริมาตร 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลงในชันน้ำพลาสติกอีกใบหนึ่ง วัดอุณหภูมิ บันทึกผล
3. เทน้ำเย็นลงในน้ำร้อน วัดอุณหภูมิและบันทึกอุณหภูมิเมื่อน้ำทั้งสองอยู่ในสภาพสมดุลความร้อน
4. ทำซ้ำข้อ 1-3 แต่เปลี่ยนปริมาตรน้ำเย็นเป็น 50 และ 400 ลูกบาศก์เซนติเมตร ตามลำดับ
5. ร่วมกันอภิปรายปัจจัยที่มีผลต่ออุณหภูมิผสมของน้ำ และนำเสนอ