



**ใบกิจกรรม 2.6**  
**คำนวณพลังงานความร้อนจากหลักสมดุลความร้อน**  
รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วัน.....เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อ - สกุล ..... ชั้น..... เลขที่ .....

**▶ จุดประสงค์ของกิจกรรม**

1. คำนวณพลังงานความร้อนจากหลักสมดุลความร้อน

**▶ ข้อแจง : ให้นักเรียนแสดงวิธีการคำนวณอย่างถูกต้อง**

1. ต้องการผสมน้ำ 20 กรัม ที่มีอุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส กับน้ำ 100 กรัม อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส จะมีอุณหภูมิหลังผสมเท่าไร (กำหนดให้ ความร้อน จำเพาะของน้ำ เท่ากับ 1 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)

2. นำก้อนทองแดงมวล 50 กรัม ที่มีอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส ใส่ลงในน้ำมวล 100 กรัม ทำให้เกิดสมดุลความร้อนที่ 60 องศาเซลเซียส จงหาอุณหภูมิของน้ำ ก่อนใส่ก้อนทองแดงลงไป (กำหนดให้ ความร้อนจำเพาะของน้ำ เท่ากับ 1 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส และความร้อนจำเพาะของทองแดง เท่ากับ 0.092 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)



**ใบกิจกรรม 2.6**  
**คำนวณพลังงานความร้อนจากหลักสมดุลความร้อน**  
รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. ถ้าต้องการนำอะลูมิเนียมมวล 100 กรัม อุณหภูมิ 250 องศาเซลเซียส วางลงบนน้ำแข็งมวล 40 กรัม อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดสมดุลความร้อน เมื่อสารทั้งสองมีอุณหภูมิเท่าได (ความร้อนแผงจำเพาะของการหลอมเหลวของน้ำ เท่ากับ 80 แคลอรี/กรัม, ความร้อนจำเพาะของน้ำ เท่ากับ 1 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส, ความร้อนจำเพาะของอะลูมิเนียม เท่ากับ 0.22 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

