กิจกรรม 1.3

การคำนวณปริมาณความร้อน ที่ทำให้อุณหภูมิของสสารเปลี่ยนแปลง

รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อ – สกุล .....ชั้น..... เลขที่ .....

จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. คำนวณปริมาณความร้อนที่ทำให้อุณหภูมิของสสารเปลี่ยนแปลง

ชี้แจง : ให้นักเรียนแสดงวิธีการคำนวณอย่างถูกต้อง

1. ต้องให้ปริมาณความร้อนแก่น้ำกี่แคลอรี เพื่อทำให้น้ำที่มีมวล 100 กรัม มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 20 °C เป็น 50 °C (กำหนดให้ ความร้อนจำเพาะของน้ำ มีค่าเท่ากับ 1 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ต้องให้ปริมาณความร้อนแก่ทองกี่แคลอรี เพื่อทำให้ทองที่มีมวล 100 กรัม มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 20 °C เป็น 50 °C (กำหนดให้ ความร้อนจำเพาะของทองมีค่าเท่ากับ 0.03 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรม 1.3

การคำนวณปริมาณความร้อน ที่ทำให้อุณหภูมิของสสารเปลี่ยนแปลง

รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. ปริมาณความร้อนแก่น้ำมวล 100 กรัม สูญเสียไป เมื่ออุณหภูมิลดลงจาก 100 องศาเซลเซียส เป็น 0 องศาเซลเซียส เป็นเท่าใด (กำหนดให้ ความร้อนจำเพาะของน้ำ มีค่าเท่ากับ 1 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. เครื่องทำน้ำอุ่นให้ความร้อนวินาทีละ 1,000 แคลอรี เมื่อนำน้ำมวล 1,000 กรัม อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เข้าไปในเครื่องทำน้ำอุ่นเป็นเวลา 50 วินาที น้ำที่ออกมาจากเครื่องทำน้ำอุ่นจะมีอุณหภูมิกี่องศาเซลเซียส

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....