



ใบกิจกรรม 1.6

การคำนวณปริมาณความร้อนที่ทำให้สารเปลี่ยนสถานะ

รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อ - สกุลชั้น..... เลขที่



จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. คำนวณปริมาณความร้อนที่ทำให้สารเปลี่ยนสถานะ



ชี้แจง : ให้นักเรียนแสดงวิธีการคำนวณอย่างถูกต้อง

1. ต้องใช้ปริมาณความร้อนเท่าใดในการทำให้แท่งโลหะเงิน 100 กรัม อุณหภูมิ 962 องศาเซลเซียส หลอมเหลวทั้งหมดพอดี (ความร้อนแฝงจำเพาะของเงิน เท่ากับ 2.6 แคลอรี/กรัม)

2. ต้องใช้ปริมาณความร้อนเท่าใดในการทำให้แท่งทองแดงมวล 50 กรัม อุณหภูมิ 1,083 องศาเซลเซียส หลอมเหลวทั้งหมดพอดี (ความร้อนแฝงจำเพาะของการหลอมเหลวของทองแดง เท่ากับ 32 แคลอรี/กรัม)



ใบกิจกรรม 1.6

การคำนวณปริมาณความร้อนที่ทำให้สารเปลี่ยนสถานะ

รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. ถ้าต้องการให้เงินมวล 100 กรัม ที่อยู่ในสถานะของเหลวที่อุณหภูมิ 962 องศาเซลเซียส แข็งตัวเป็นแท่งโลหะเงินทั้งหมดพอดี ที่อุณหภูมิ 962 องศาเซลเซียส จะต้องมีการสูญเสียความร้อนเท่าใด (ความร้อนแฝงจำเพาะของเงิน เท่ากับ 2.6 แคลอรี/กรัม)

4. ให้ความร้อนปริมาณ 12,500 แคลอรี แก่ของแข็ง A มวล 250 กรัม ปรากฏว่าของแข็ง A มีอุณหภูมิคงที่ แต่เปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นของเหลวทั้งหมด ความร้อนแฝงจำเพาะของการหลอมเหลวของสาร A มีค่าเท่าใด



รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

[illegible][illegible]