

วันที่...../...../.....

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

## ใบงาน

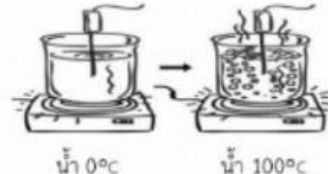
### เรื่อง ปริมาณความร้อนกับการเปลี่ยนอุณหภูมิและสถานะ

รหัสวิชา ว 21102 วิชา วิทยาศาสตร์  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พลังงานความร้อน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
โรงเรียนสิริรัตนาร

1. จงระบุว่าเมื่อสารได้รับความร้อนเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ระหว่าง "การเปลี่ยนอุณหภูมิหรือการเปลี่ยนสถานะ"



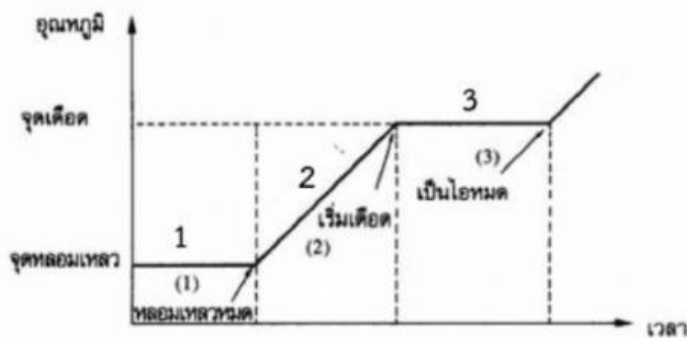



2. ความร้อนแฝง หมายถึง.....มี.....ช่วง ได้แก่

ความร้อนแฝงของการหลอมเหลว หมายถึง .....

ความร้อนแฝงของการกลายเป็นไอ หมายถึง .....

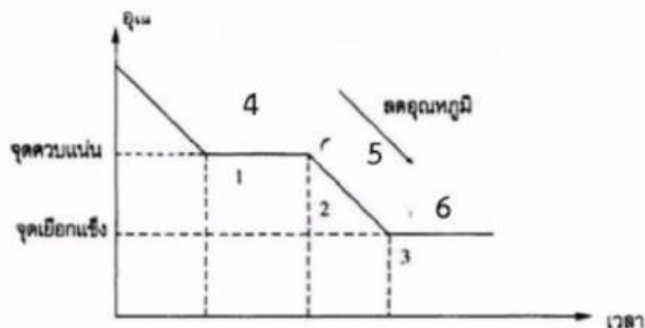
3. ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาให้ความร้อนแก่สารกับอุณหภูมิของสาร ให้ระบุ การเปลี่ยนสถานะ หรือ การเปลี่ยนอุณหภูมิ



1.

2.

3.



4.

5.

6.

#### 4. การคำนวณพลังงานการเปลี่ยนสถานะ

- 1.1 สถานะเปลี่ยน แต่อุณหภูมิคงที่ ใช้สูตร  $\Rightarrow$
- 1.2 สถานะไม่เปลี่ยน แต่อุณหภูมิเปลี่ยน ใช้สูตร  $\Rightarrow$

|  |
|--|
|  |
|  |



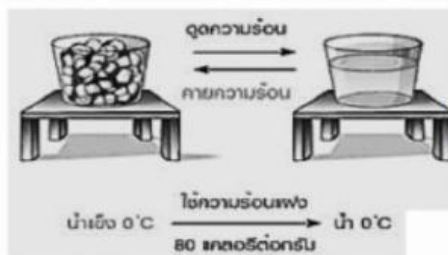
- A. โดยสัญลักษณ์ Q แทน ..... มีหน่วยเป็น.....
- B โดยสัญลักษณ์ m แทน ..... มีหน่วยเป็น.....
- C โดยสัญลักษณ์ L แทน ..... มีหน่วยเป็น.....
- D โดยสัญลักษณ์ c แทน ..... มีหน่วยเป็น.....

เกร็ดความรู้!

1 แคลอรี (cal) = 4.2 จูล (J)

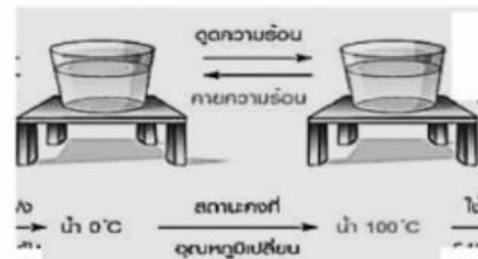
1 กิโลแคลอรี = 1,000 แคลอรี

#### 5. ระบุการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้รับความร้อน และบอกการใช้สูตร

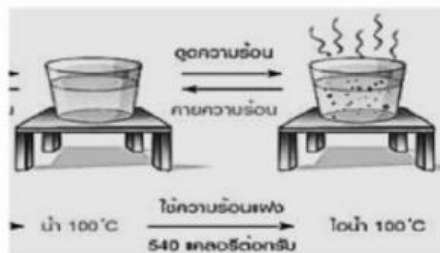


5.1 เป็นการเปลี่ยน.....  
ต้องใช้สูตร.....

5.2 เป็นการเปลี่ยน.....  
ต้องใช้สูตร.....

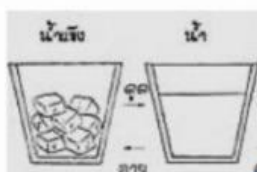


5.3 เป็นการเปลี่ยน.....  
ต้องใช้สูตร.....



#### 6. คำนวณค่าปริมาณความร้อน

6.1 สูตร  $Q =$   
แทนค่า  $Q =$   
 $Q =$   
 $Q =$



น้ำแข็ง 0 °  
5 กรัม  $\rightarrow$  น้ำ 0 °  
5 กรัม

6.2 สูตร  $Q =$   
แทนค่า  $Q =$   
 $Q =$   
 $Q =$

