

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานที่ 3

ความร้อนกับการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสาร

คำชี้แจง : กำหนดความร้อนจำเพาะของสารดังตารางให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

สาร	สถานะ	ความร้อนจำเพาะ (แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)
ทองแดง	ของแข็ง	0.03
น้ำแข็ง	ของแข็ง	0.50
เงิน	ของแข็ง	0.06
น้ำ	ของเหลว	1.00
ไอน้ำ	แก๊ส	0.48

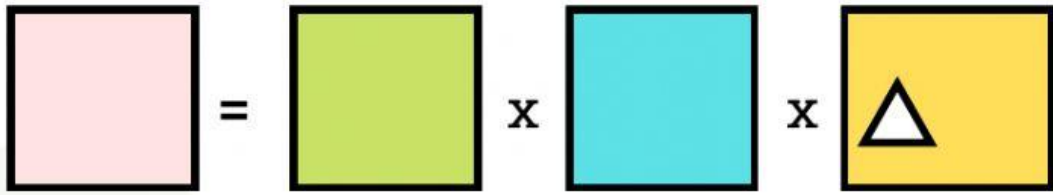
- ค่า**ความร้อนจำเพาะของสาร** คือ ที่ทำให้สารมวล 1 หน่วย มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 1 หน่วยเท่ากัน
- สาร มี**ค่าความร้อนจำเพาะน้อยที่สุด**
- สาร มี**ค่าความร้อนจำเพาะมากที่สุด**
- เมื่อกำหนดให้สารเหล่านี้มีมวลเท่ากัน ได้รับความร้อนปริมาณเท่ากัน สาร.....จะมี**อุณหภูมิเพิ่มขึ้นมากที่สุด**
- สารชนิดเดียวกัน แต่มีสถานะต่างกันจะมี.....ต่างกัน

ผู้จัดทำ นางสาวกนกพร บาเปี้ย



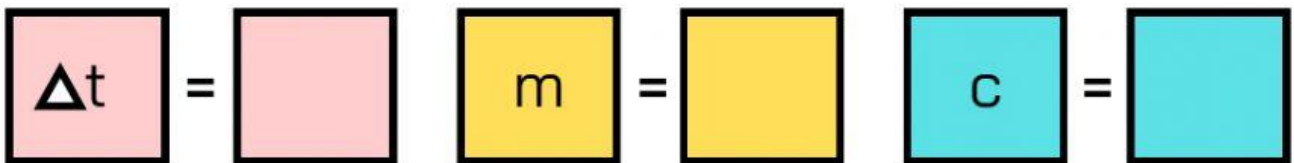
ตอนที่ 2 : ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

หาปริมาณความร้อนที่ทำให้สารเปลี่ยนแปลง สามารถหาได้จากสมการ


$$\square = \square \times \square \times \square$$

ตอนที่ 3 : จงคำนวณหาปริมาณความร้อนของสารต่อไปนี้

1. ต้องให้ปริมาณความร้อนแก่น้ำที่เคลอรี เพื่อทำให้น้ำมวล 100 กรัม มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจาก 20 องศาเซลเซียส เป็น 50 องศาเซลเซียส (ความร้อนจำเพาะของน้ำ มีค่า 1 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)


$$\Delta t = \square \quad m = \square \quad c = \square$$


$$Q = \square \times \square$$

2. ปริมาณความร้อนที่ทองมวล 100 กรัม สูญเสียไป เมื่ออุณหภูมิลดลงจาก 50 องศาเซลเซียส เป็น 20 องศาเซลเซียส เป็นเท่าใด (ความร้อนจำเพาะของน้ำ มีค่า 0.03 แคลอรี/กรัม องศาเซลเซียส)


$$Q = \square \times \square$$