

ใบงานที่ 1 เรื่อง ความร้อนส่งผลกระทบต่อสารในสถานะของเหลวอย่างไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การขยายหรือหดตัวของสารเนื่องจากความร้อน (2)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่สังเกต แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง ระดับน้ำสีในหลอดแก้วน้ำแก๊สเมื่อน้ำสีในขวดรูปชมพู่ได้รับหรือสูญเสียความร้อน

การได้รับหรือสูญเสียความร้อนของน้ำสี	ผลการทดลอง	
	เวลาเริ่มต้น	เวลาผ่านไป 3 นาที
ได้รับความร้อนจากตะเกียงแอลกอฮอล์		
สูญเสียความร้อนจากน้ำผสมน้ำแข็ง		

ภาพแสดงการเปลี่ยนแปลงของการจัดเรียงอนุภาคของน้ำสีเมื่อให้ความร้อนและเมื่อนำไปแช่ในน้ำแข็งตามลำดับ

คำถามท้ายกิจกรรม

1. เมื่อให้ความร้อนกับน้ำสีในขวดรูปกรวยหรือนำน้ำสีในขวดรูปกรวยไปวางไว้ในภาชนะบรรจุน้ำแข็งระดับของน้ำสีในหลอดแก้วน้ำแก้วมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

2. แบบจำลองการจัดเรียงอนุภาคของน้ำสี เมื่อได้รับความร้อนและเมื่อนำไปแช่ในน้ำแข็งเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3. จากกิจกรรมตอนที่ 1 สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....