



### จุดประสงค์

1. วิเคราะห์สถานการณ์การถ่ายโอนความร้อนระหว่างสสาร
2. คำนวณอุณหภูมิผสมและปริมาณต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโอนความร้อน



### วัสดุและอุปกรณ์

- |                          |       |
|--------------------------|-------|
| 1. ชั้นน้ำพลาสติก        | 2 ใบ  |
| 2. เทอร์มอมิเตอร์        | 2 อัน |
| 3. ขาดั่งพร้อมที่จับ     | 2 ชุด |
| 4. กระบอกตวงหรือปิកเกอร์ | 1 อัน |
| 5. น้ำร้อน               |       |
| 6. น้ำเย็น               |       |



### วิธีการดำเนินกิจกรรม

#### ตอนที่ 1

1. รินน้ำร้อนจำนวน 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลงในชั้นน้ำพลาสติก วัดอุณหภูมิ บันทึกผล
2. รินน้ำเย็นจำนวน 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลงในชั้นน้ำพลาสติกอีกใบหนึ่ง วัดอุณหภูมิ บันทึกผล
3. เทน้ำเย็นลงในน้ำร้อน วัดอุณหภูมิและบันทึกอุณหภูมิเมื่อน้ำทั้งสองอยู่ในสภาพสมดุลความร้อน
4. ทำซ้ำข้อ 1-3 แต่เปลี่ยนปริมาตรน้ำเย็นเป็น 50 และ 400 ลูกบาศก์เซนติเมตร ตามลำดับ
5. ร่วมกันอภิปรายปัจจัยที่มีผลต่ออุณหภูมิผสมของน้ำ และนำเสนอ

#### ตอนที่ 2

1. ศึกษาใบความรู้ที่ 1 การคำนวณอุณหภูมิผสม
2. แต่ละกลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์การถ่ายโอนความร้อนระหว่างสสารพร้อมทั้งคำนวณอุณหภูมิผสมและปริมาณต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโอนความร้อนจากใบงานที่ 2 และนำเสนอ

