

ใบงานที่ 1 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อนในชีวิตประจำวัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อนในชีวิตประจำวัน
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 1

คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงวาดภาพการจัดชุดอุปกรณ์การต้มน้ำในหลอดทดลองที่เอียงอย่างง่าย



2. สังเกตและบันทึกค่าอุณหภูมิจากเทอร์มอมิเตอร์ A และ B ทุก ๆ 30 วินาที เป็นเวลา 4 นาที

เวลา(วินาที)	เทอร์มอมิเตอร์ A ($^{\circ}\text{C}$)	เทอร์มอมิเตอร์ B ($^{\circ}\text{C}$)
0		
30		
60		
90		
120		
150		
180		
210		
240		

คำถามท้ายกิจกรรม

1. จากการทดลองนักเรียนสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง

2. เทอร์มอมิเตอร์ทั้ง 2 แท่งอ่านค่าอุณหภูมิได้เท่ากันหรือไม่ อย่างไร

3. เพราะเหตุใดเทอร์มอมิเตอร์ B อ่านค่าอุณหภูมิได้สูงกว่า เทอร์มอมิเตอร์ A ถึงแม้เทอร์มอมิเตอร์ B อยู่ห่างจากแหล่งความร้อนมากกว่า

4. นอกจากการถ่ายโอนความร้อนของน้ำในหลอดทดลอง เกิดการถ่ายโอนความร้อนบริเวณใดบ้าง และเป็นการถ่ายโอนความร้อนแบบใด

5. จงสร้างแบบจำลองอธิบายการถ่ายโอนความร้อน

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนสังเกตและวิเคราะห์ภาพว่าเกิดการถ่ายโอนความร้อนแบบใด พร้อมทั้งอธิบายเหตุผล

สถานการณ์	รูปแบบการถ่ายโอนความร้อน	เหตุผล
รู้สึกร้อนเมื่อจับช้อนโลหะที่แช่ในแกงร้อน		
ต้มน้ำในหม้อ น้ำร้อนลอยขึ้น น้ำเย็นจมลง		
เตารีดสัมผัสเสื้อผ้าแล้วทำให้ผ้าร้อน		
อบเบเกอรี่ในเตาอบ		
เปิดพัดลมระบายความร้อน		
ถ่ายภาพด้วยกล้องถ่ายภาพความร้อน		
ถือแก้วน้ำชาร้อนโดยไม่มีหูจับ		
ย่างไก่แล้วกลืนลอยขึ้นไป		
เดินกลางแดดแล้วรู้สึกหน้าร้อน		
นั่งพิงกำแพงที่ตากแดดมาทั้งวัน		
ใช้ไอน้ำร้อนรมใบตองให้สุก		
การเกิดลมทะเล		
การเกิดฝน		
วัฏจักรของน้ำ		