

ใบงานที่ 1 เรื่อง การแผ่รังสีความร้อน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง พลังงานความร้อน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อนโดยการแผ่รังสีความร้อน
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่สังเกต แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 1

ตารางที่ 1 อุณหภูมิของอากาศที่ตำแหน่งต่าง ๆ รอบหลอดไฟฟ้า

เวลา (วินาที)	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		
	เทอร์มอมิเตอร์ A	เทอร์มอมิเตอร์ B	เทอร์มอมิเตอร์ C
0			
30			
60			
90			
120			
150			
180			
210			
240			
270			
300			

แบบจำลองการถ่ายโอนความร้อนรอบ ๆ หลอดไฟฟ้า

คำถามท้ายกิจกรรม

1. จากกิจกรรมเมื่อเวลาผ่านไป 5 นาที อุณหภูมิของเทอร์มอมิเตอร์แต่ละตำแหน่งเท่ากันหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

2. ความร้อนจากหลอดไฟฟ้าถ่ายโอนไปยังเทอร์มอมิเตอร์ที่ตำแหน่งต่าง ๆ แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

.....

.....

.....

3. จากกิจกรรมตอนที่ 1 สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

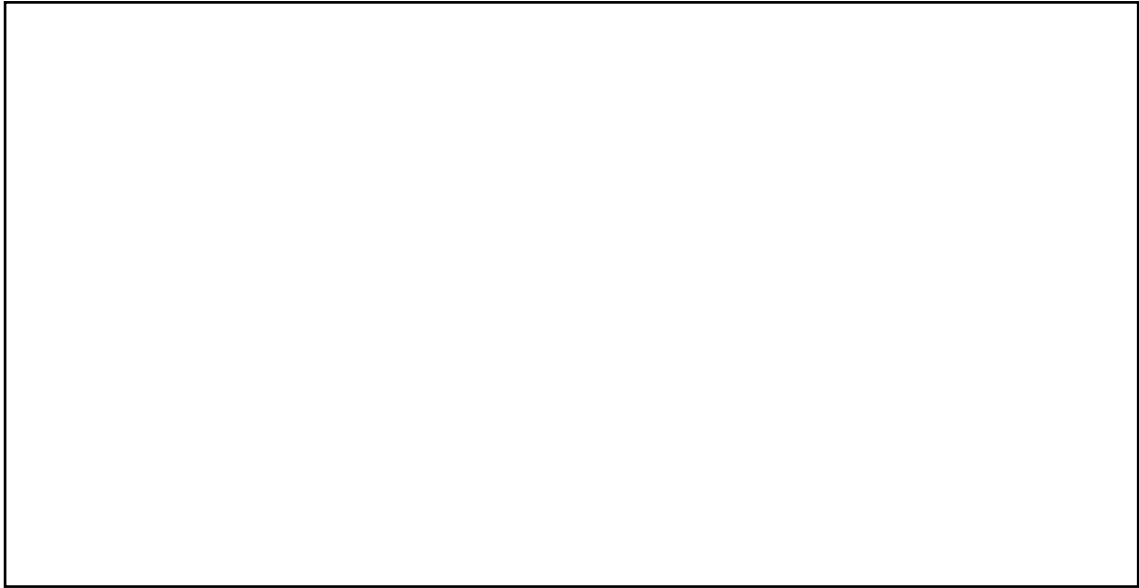
.....

ตอนที่ 2

ตารางที่ 2 อุณหภูมิของอากาศที่ตำแหน่งต่าง ๆ รอบหลอดไฟฟ้า

เวลา (วินาที)	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	
	เทอร์มอมิเตอร์ A	เทอร์มอมิเตอร์ B
0		
30		
60		
90		
120		
150		
180		
210		
240		
270		
300		

แบบจำลองการถ่ายโอนความร้อนรอบ ๆ หลอดไฟฟ้า



คำถามท้ายกิจกรรม

1. จากกิจกรรมเมื่อเวลาผ่านไป 5 นาที อุณหภูมิของเทอร์มอมิเตอร์แต่ละตำแหน่งเท่ากันหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

2. จากกิจกรรมตอนที่ 2 สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....

.....