

ใบงานที่ 4.7 เรื่อง การถ่ายโอนความร้อน

คำชี้แจงให้นักเรียนศึกษาเรื่องการถ่ายโอนความร้อน แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. การถ่ายโอนความร้อน หมายความว่าอย่างไร

ก. การถ่ายโอนความร้อนจากสสารที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าไปยังสสารที่มีอุณหภูมิสูงกว่า จนกระทั่งอุณหภูมิของสสารทั้งสองเท่ากันจึงหยุดถ่ายโอนความร้อน

ข. การถ่ายโอนความร้อนจากสสารที่มีอุณหภูมิสูงกว่าไปยังสสารที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า จนกระทั่งอุณหภูมิของสสารทั้งสองเท่ากันจึงหยุดถ่ายโอนความร้อน

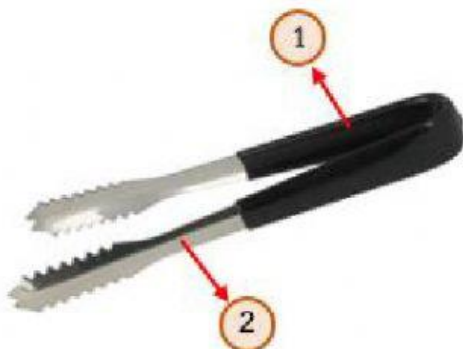
2. จงเติมคำตอบลงในช่องว่างว่าวัตถุที่กำหนดให้ส่วนใดที่เป็นตัวนำความร้อน และส่วนใดที่เป็นฉนวนความร้อน (วัตถุที่นำความร้อนได้ เรียกว่า ตัวนำความร้อน ส่วนวัตถุที่ไม่นำความร้อน เรียกว่า ฉนวนความร้อน)



1.

2.

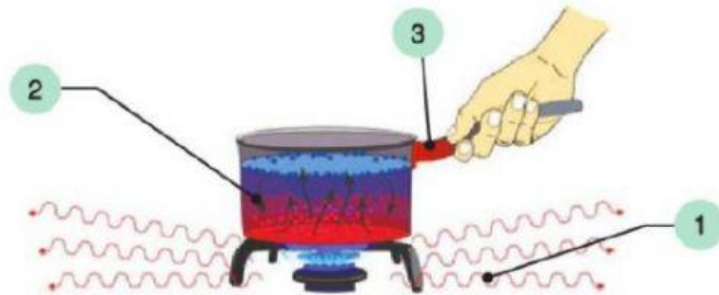
3.



1.

2.

3. จากภาพ ให้เติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง



หัวข้อ	หมายเลข 1	หมายเลข 2	หมายเลข 3
ประเภทการถ่ายโอนความร้อน			
การอาศัยตัวกลาง			
การเคลื่อนที่ของตัวกลาง			
ลำดับสถานะของตัวกลางที่ถ่ายโอนความร้อนได้ดีที่สุด			

4. วิเคราะห์สถานการณ์และระบุประเภทการถ่ายโอนความร้อนจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

สถานการณ์	ประเภทการถ่ายโอนความร้อน
3.1 แก้วกาแฟได้รับความร้อนจากน้ำ อนุภาคของแก้วกาแฟจะถ่ายโอนความร้อนจากน้ำในแก้วไปยังอากาศบริเวณที่อยู่รอบ ๆ แก้ว	
3.2 การเก็บความร้อนของอาหารโดยใช้วัสดุที่มีสีสว่างและมีฉนวนฉนวน	
3.3 การให้ความร้อนแก่อาหารโดยใช้เตาไมโครเวฟ	
3.4 ระบายความร้อนผ่านช่องลมบริเวณเพดานของบ้าน	
3.5 เตาไมโครเวฟปล่อยคลื่นไมโครเวฟผ่านเข้าไปในอาหาร ทำให้โมเลกุลของน้ำในอาหารสั่น ส่งผลให้อุณหภูมิของอาหารสูงขึ้น	
3.6 ภาชนะที่ใช้ประกอบอาหารมักทำด้วยโลหะ	
3.7 ก้อนดินน้ำมันที่ปลายแท่งเหล็กตก เมื่อนำแท่งเหล็กอีกด้านไปเผาไฟ	
3.8 การนั่งรับลมที่ชายหาดตอนสาย	