



จุดประสงค์

อธิบายการถ่ายโอนความร้อนของน้ำ



วัสดุและอุปกรณ์

- | | | |
|---|---|-----|
| 1. แก้วพลาสติก | 5 | ใบ |
| 2. ภาชนะพลาสติกใสทรงเหลี่ยม เช่น กล่องรองเท้า | 1 | อัน |
| 3. สีส้มอาหารแบบผง | 1 | ซอง |
| 4. หลอดดูด | 1 | อัน |
| 5. กรวยกระดาษ | 1 | อัน |
| 6. น้ำอุณหภูมิห้อง | | |
| 7. น้ำร้อน | | |



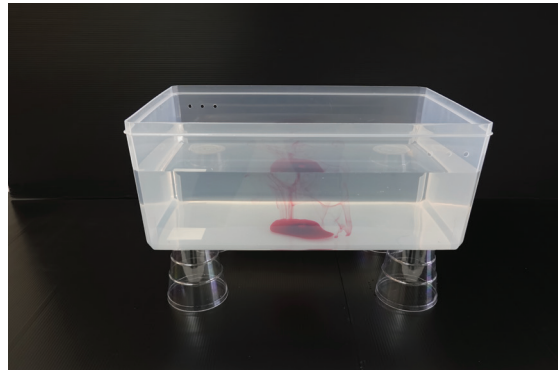
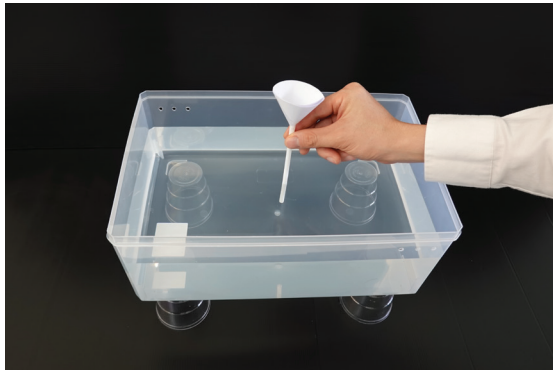
วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ใส่น้ำอุณหภูมิห้องในภาชนะพลาสติกใสทรงเหลี่ยมประมาณ 3 ใน 4 ของภาชนะ แล้ววางภาชนะบนแก้วพลาสติก 4 ใบที่คว่ำอยู่ ดังภาพที่ 1



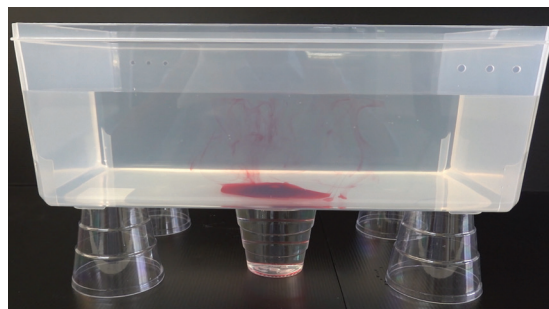
ภาพที่ 1 การจัดอุปกรณ์ในกิจกรรม

2. ขณะที่น้ำในภาชนะพลาสติกนิ่งสนิท นำหลอดดูดจุ่มลงไปตรงกลางภาชนะพลาสติกให้ปลายหลอดสัมผัสผิวน้ำภาชนะ และใช้กรวยกระดาษสวมที่ปลายหลอดด้านบนเพื่อช่วยในการกรอกสีส้มอาหารแบบผงลงไปหลอดดูด แล้วดึงหลอดดูดขึ้นช้า ๆ สังเกตการเคลื่อนที่ของสีส้มอาหาร บันทึกผล



ภาพที่ 2 การกรอกสีผสมอาหารลงในน้ำ

3. นำแก้วพลาสติกที่บรรจุน้ำร้อนสอดเข้าไปตรงกลางภาชนะพลาสติกใสใต้บริเวณที่ใส่สีผสมอาหารไว้ ดังภาพที่ 3 สังเกตการเคลื่อนที่ของสีผสมอาหาร บันทึกผล



ภาพที่ 3 การสอดแก้วบรรจุน้ำร้อนไว้ใต้ภาชนะ