

ใบกิจกรรมที่ 4.3

เรื่อง การหักเหของคลื่น

จุดประสงค์การกำกกิจกรรม

สังเกตและอธิบายการหักเหของคลื่นผิวน้ำ

วัสดุ-อุปกรณ์

- | | | |
|----------------|---|-----|
| 1) ชุดถาดคลื่น | 1 | ชุด |
| 2) แผ่นกัน | 1 | อัน |

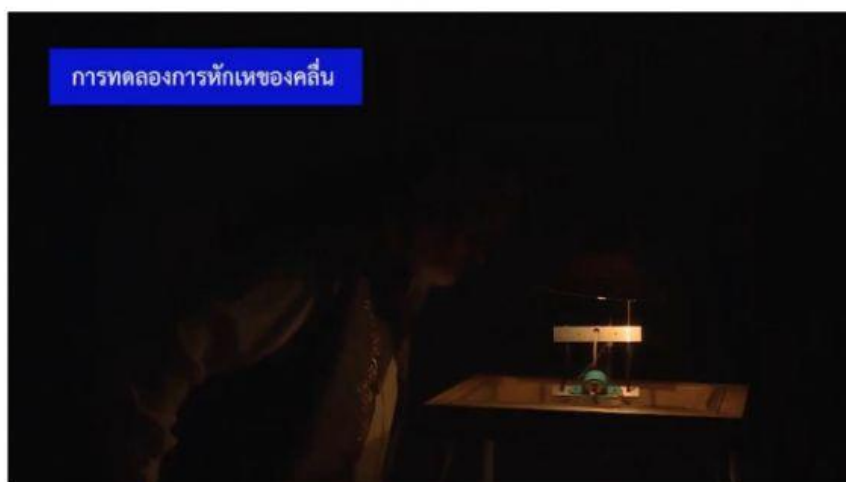


คลิปวิดีโอการทดลอง

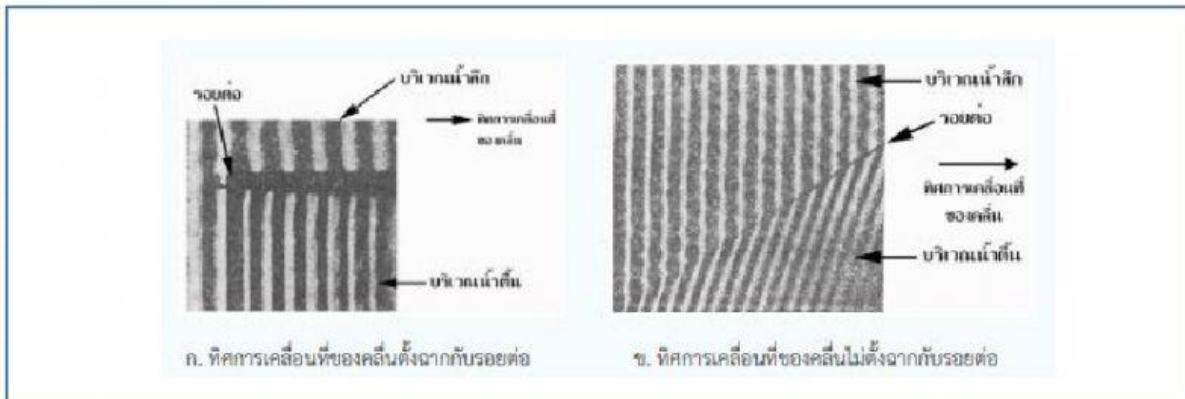


วิธีกำกกิจกรรม

- 1) จัดเตรียมชุดถาดคลื่นแล้วเติมน้ำลงไปให้เหมาะสม
- 2) นำแผ่นกระจกไปวางไว้ในถาดคลื่นเพื่อจัดให้เป็นบริเวณน้ำลึก-น้ำตื้น (ดังรูป)
- 3) ผลิตคลื่นผิวน้ำหน้าตรง และสังเกตลักษณะความยาวคลื่นและทิศการเคลื่อนที่ของคลื่นเมื่อผ่านรอยต่อระหว่างบริเวณน้ำลึก-น้ำตื้น จากภาพของคลื่นผิวน้ำบนฉากได้ถาดคลื่น
- 4) ทำซ้ำข้อ 3) โดยจัดให้ขอบแผ่นกระจกทำมุมต่าง ๆ กับทิศการเคลื่อนที่ของคลื่นตกระทบ และสังเกตลักษณะความยาวคลื่นและทิศการเคลื่อนที่ของคลื่นเมื่อผ่านรอยต่อระหว่างบริเวณน้ำลึก-น้ำตื้น จากภาพของ คลื่นผิวน้ำบนฉากได้ถาดคลื่น



ผลการทำกิจกรรม



คำถามท้ายกิจกรรม

- 1) เมื่อคลื่อนผิวหน้าเคลื่อนที่ผ่านรอยต่อระหว่างน้ำลึกและน้ำตื้น คลื่นผิวหน้ามีความยาวคลื่นและทิศการเคลื่อนที่เปลี่ยนแปลงอย่างไร

สรุปผลการทำกิจกรรม