

กิจกรรม 4.1 การสะท้อนของคลื่นบนขดลวดสปริง

จุดประสงค์ สังเกตและอธิบายการสะท้อนของคลื่นบนขดลวดสปริง

วัสดุและอุปกรณ์

1. ขดลวดสปริง	1 ขด
2. เส้นเชือกสำหรับผูกบนสปริง	1 เส้น

วิธีการทำกิจกรรม

1. จัดวางเส้นลวดบนพื้นห้อง ยึดปลายด้านหนึ่งของสปริงไว้ที่พื้นให้ตึงอยู่กับที่ ผูกเส้นเชือกไว้บนตัวสปริงเพื่อเป็นจุดสังเกต จากนั้นดึงปลายสปริงด้านหนึ่งให้ยืดแล้วสะบัดปลายอีกข้างหนึ่งในแนวระดับ ขนานกับพื้น ซ้าย-ขวา เพื่อสร้างคลื่นตามขวางหนึ่งลูก สังเกตผลเมื่อคลื่นเคลื่อนที่ไปพบปลายสปริงด้านที่ยึดไว้
2. ทำซ้ำในข้อ 1 แต่เปลี่ยนเป็นการดึงและดันปลายสปริง 1 ครั้ง เพื่อสร้างคลื่นตามยาว 1 ลูก สังเกตผลเมื่อคลื่นเคลื่อนที่ไปพบปลายสปริงด้านที่ยึดไว้

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ลักษณะของสปริง	ผลการสังเกต
1. สะบัดปลายอีกข้างหนึ่งในแนวระดับ ขนานกับพื้น ซ้าย-ขวา	
2. ดึงและดันปลายสปริง 1 ครั้ง	

วิเคราะห์ผลการทำกิจกรรม

สรุปผลการทำกิจกรรม

คำถามท้ายกิจกรรม

1. เมื่อคลื่นตามขวางบนขดลวดสปริงเคลื่อนที่ไปจนถึงปลายสปริงที่ยึดไว้แล้ว คลื่นมีการเคลื่อนที่อย่างไร

2. เมื่อคลื่นตามยาวบนขดลวดสปริงเคลื่อนที่ไปจนถึงปลายสปริงที่ยึดไว้แล้ว คลื่นมีการเคลื่อนที่อย่างไร
