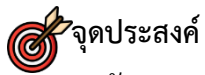


ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การสะท้อนของแสงจากแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้ง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คลื่นและแสง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การสะท้อนของแสงจากแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้ง
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



สังเกตและบอกความแตกต่างของการสะท้อนแสงจากแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งเว้าและผิวโค้งนูน



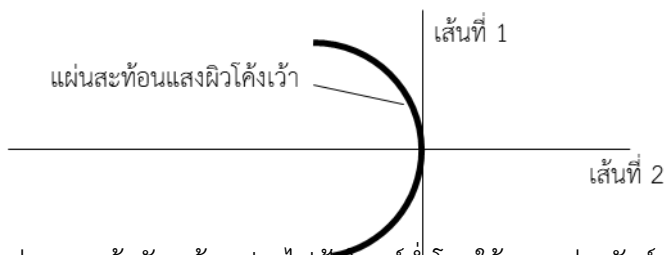
วัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|-----------------------------|-----------|
| 1. แผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งเว้า | 1 อัน |
| 2. แผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งนูน | 1 อัน |
| 3. กล่องแสงพร้อมหลอดไฟฟ้า | 1 ชุด |
| 4. หม้อแปลงไฟฟ้าโวลต์ต่ำ | 1 เครื่อง |
| 5. แผ่นช่องแสง 3 ช่อง | 1 แผ่น |
| 6. สายไฟฟ้า | 2 เส้น |
| 7. กระดาษขาว | 1 แผ่น |

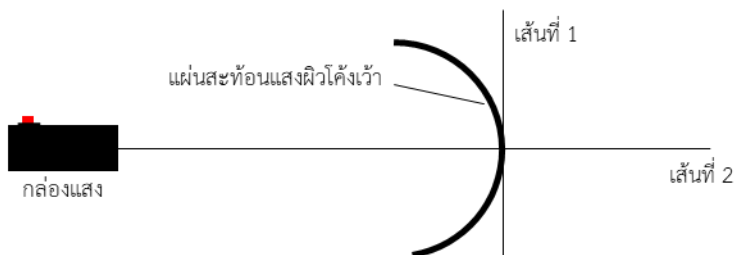


วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ลากเส้นตรงสองเส้นตั้งฉากกันบนกระดาษ
2. วางแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งโดยให้จุดตัดของเส้นตรงทั้งสองเป็นจุดสัมผัสที่จุดกึ่งกลางของผิวโค้ง ดังภาพ

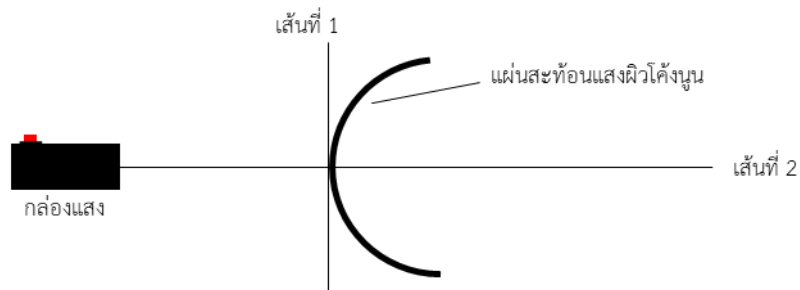


3. ต่อกกล่องแสงเข้ากับหม้อแปลงไฟฟ้าโวลต์ต่ำโดยใช้ความต่างศักย์ 12 โวลต์ วางหม้อแปลงและกล่องแสงที่มีแผ่นช่องแสง 3 ช่อง ไว้ด้านหน้าของแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งเว้า ดังภาพ



4. จัดลำแสงขนาน 3 ลำแสงจากกล่องแสงให้ตกกระทบแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งเว้า โดยจัดลำแสงให้ขนานกับเส้นตรงเส้นที่ 2 สังเกตและบันทึกแนวลำแสงสะท้อนที่เกิดขึ้น

5. ทำข้อ 4 ซ้ำอีกครั้งโดยเปลี่ยนแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งเว้าเป็นแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งนูน ดังภาพสังเกตและบันทึกแนวลำแสงสะท้อนที่เกิดขึ้น



6. ต่อแนวรังสีสะท้อนจากแผ่นสะท้อนแสงผิวโค้งนูนไปทางด้านหลังด้วยเส้นประ สังเกตและบันทึกผล