

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ภาพที่เกิดจากกระจกเงาเว้า
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คลื่นและแสง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ภาพที่เกิดจากกระจกเงาเว้า
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



จุดประสงค์

1. สังเกตและบอกลักษณะภาพที่เกิดจากกระจกเงาเว้า



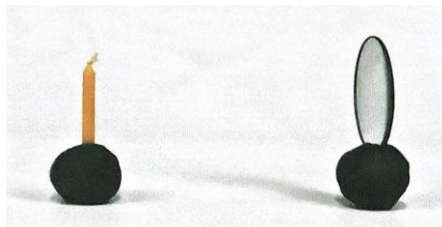
วัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|------------------------------------|---------|
| 1. กระจกเงาเว้า ความยาวโฟกัส 10 cm | 1 อัน |
| 2. เทียนไข | 1 เล่ม |
| 3. ไม้ขีดไฟ | 1 กล่อง |
| 4. ดินน้ำมัน | 1 ก้อน |
| 5. ฉากขาว เช่น กระดาษ A4 กระดาษไข | 1 แผ่น |
| 6. ไม้เมตร | 1 อัน |



วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ปั้นดินน้ำมันให้เป็นก้อนกลม 2 ก้อน จากนั้นปักเทียนที่ก้อนดินน้ำมันก้อนที่ 1 ปักกระจกเงาเว้าที่ก้อนดินน้ำมันก้อนที่ 2 ดังภาพ



ที่มา : หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ ม.3 เล่ม 1 (สสวท)

2. วางเทียนไขหน้ากระจกเงาให้มีระยะมากกว่า f แต่ไม่เกิน $2f$ พร้อมทั้งเลื่อนฉากขาวเข้าหรือออกจากกระจกจนปรากฏภาพชัดเจนบนฉาก สังเกตลักษณะภาพที่ปรากฏบนฉากและภาพในกระจก
3. ทำซ้ำข้อ 2 โดยปรับให้เทียนไขอยู่หน้ากระจกเงาระยะน้อยกว่า f และระยะมากกว่า $2f$ ตามลำดับ