

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง(3)

ครูผู้สอน ครูศิริรัตน์ ศรีทอง
ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว





ทบทวน



แสงเคลื่อนที่เป็น
แนวตรง



คำถามชวนคิด



แสงเคลื่อนที่จาก
แหล่งกำเนิดแสง
ในทิศทางใด



กิจกรรมที่ 2

แสงเคลื่อนที่จากแหล่ง
กำเนิดแสงอย่างไร (2)

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



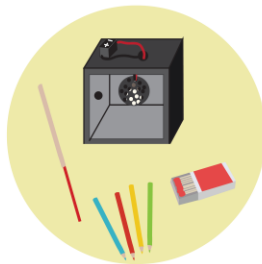
กิจกรรมที่ ๒ แสงเคลื่อนที่จากแหล่งกำเนิดแสงอย่างไร (๒)

จุดประสงค์

สังเกต เขียนแผนภาพและบรรยายลักษณะการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง

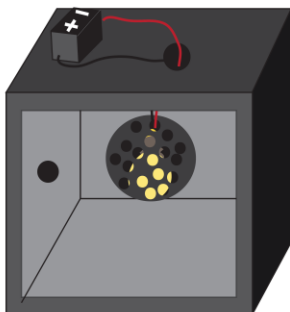
วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ชุดสาธิตการเคลื่อนที่ของแสง
๒. อู๊ป
๓. ไม้ขีดไฟ
๔. สีไม้



วิธีทำ

๑. สังเกตและอธิบายส่วนประกอบของชุดสาธิตการเคลื่อนที่ของแสง
เปิดหลอดไฟฟ้าในชุดสาธิตการเคลื่อนที่ของแสง



ใบกิจกรรมที่ 2

หน้าที่ 74-75

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



จุดประสงค์การเรียนรู้

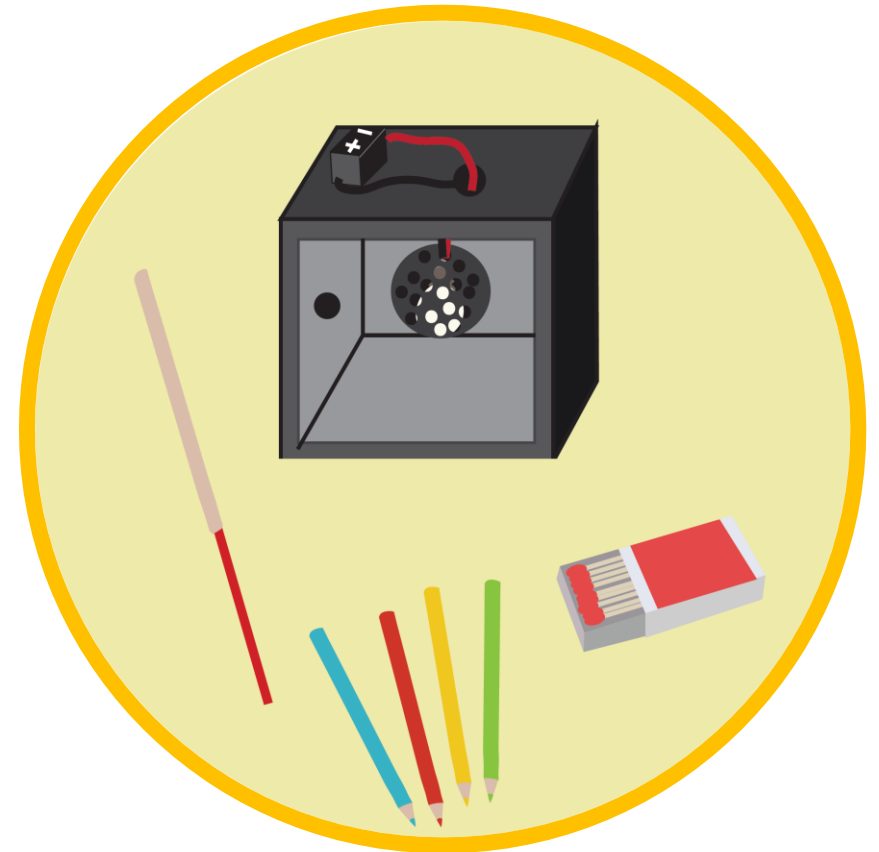
สังเกตและบรรยาย ลักษณะการเคลื่อนไหวที่
ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง





วัสดุ - อุปกรณ์

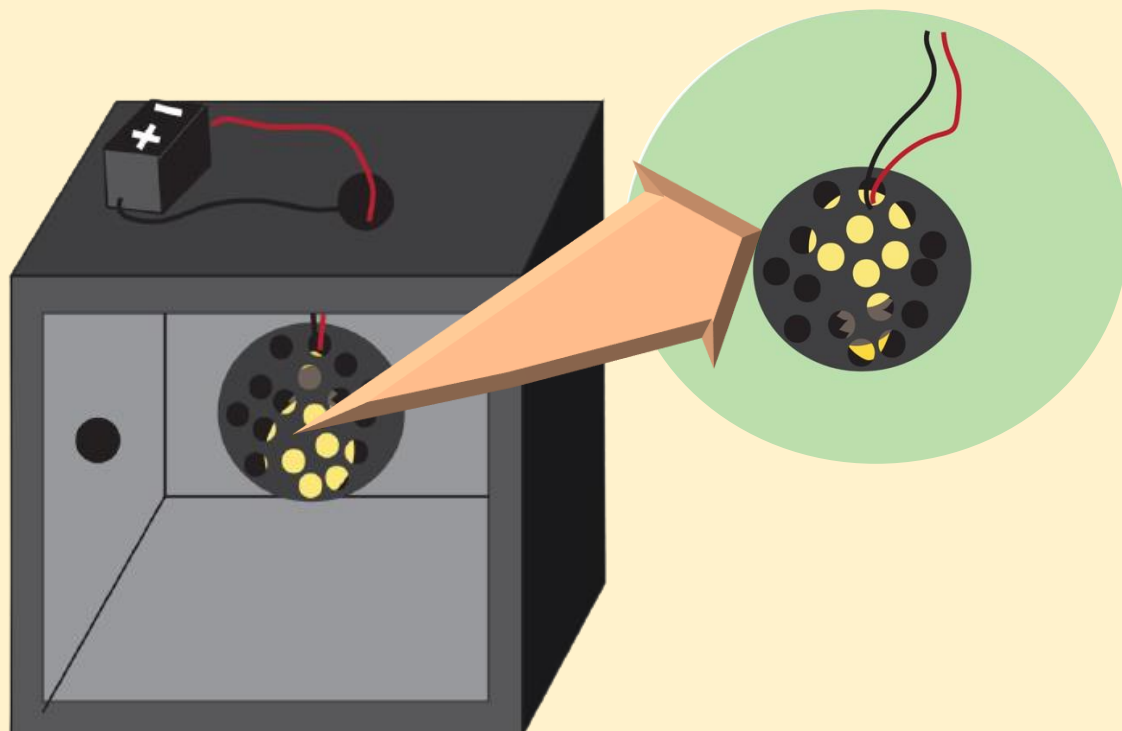
1. ชุดสาธิตการเคลื่อนที่ของแสง
2. รูป
3. ไม้ขีดไฟ
4. สีไม้





วิธีทำ

(ข้อ 1)



สังเกตและอภิปราย

ส่วนประกอบของชุดสาริต

การเคลื่อนที่ของแสง

เปิดหลอดไฟฟ้าในชุดสาริต

การเคลื่อนที่ของแสง



วิธีทำ

(ข้อ 2)

ระบุแหล่งกำเนิดแสง
และบันทึกผล

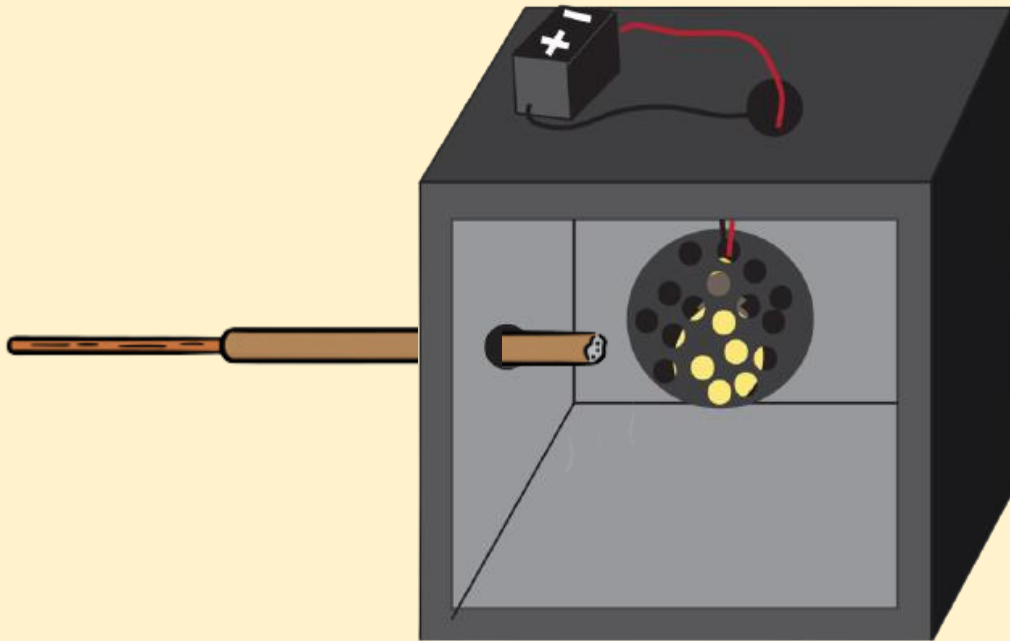


สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น



วิธีทำ

(ข้อ 3)



จุดรูปแล้วสอดเข้าไปในช่อง

ด้านหลังของกล่อง ให้ควัณรูปอยู่ในกล่อง



สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นใน
กล่องอีกครั้งหนึ่ง และบันทึกผล



วิธีทำ (ข้อ 4)



ร่วมกันอภิปรายลักษณะการเคลื่อนที่
ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง



นำเสนอ



ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนต้องสังเกตสิ่งใดในชุดสาริตการเคลื่อนที่ของแสง

สังเกตส่วนประกอบในชุดสาริต
และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุดสาริต





ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

เมื่อสังเกตส่วนประกอบในชุดสาธิตแล้ว ต้องสังเกตสิ่งใดต่อ



สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
ในชุดสาธิตเมื่อเปิดหลอดไฟฟ้า



ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

เมื่อใส่คว้นรูปเข้าไปในกล่องชุดสาธิต
นักเรียนต้องสังเกตอะไร



สังเกตลักษณะการเคลื่อนที่ของแสง
จากแหล่งกำเนิดแสง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

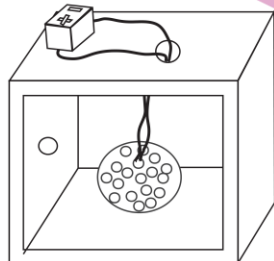
★★ บ.๒.๑ / ม.๑.๒ - ๐๒

ใบงาน ๐๒ : ทิศทางการเคลื่อนที่ของแสง

บันทึกผลการทำกิจกรรม

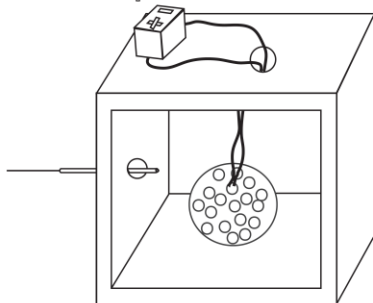
ผลการสังเกต

แหล่งกำเนิดแสงในชุดนี้คือ _____
เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าก่อนมีควันรูป



วาดรูปและระบุสิ่งที่สังเกตได้ตามที่สังเกตได้

เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าขณะมีควันรูป



ใบงานที่ 02

หน้า 76

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



ใบงาน 02

ทิศทางการเคลื่อนที่ของแสง

ผลการสังเกต

แหล่งกำเนิดแสงในชุดนี้ คือ

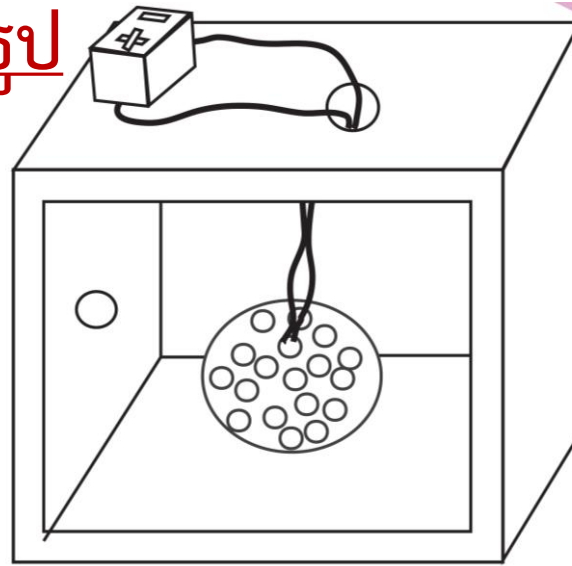


ใบงาน 02

ทิศทางการเคลื่อนที่ของแสง

ผลการสังเกต

เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าก่อนมีควันทูบ



วาดรูปและระบุสี
ตามที่ได้สังเกตเห็น



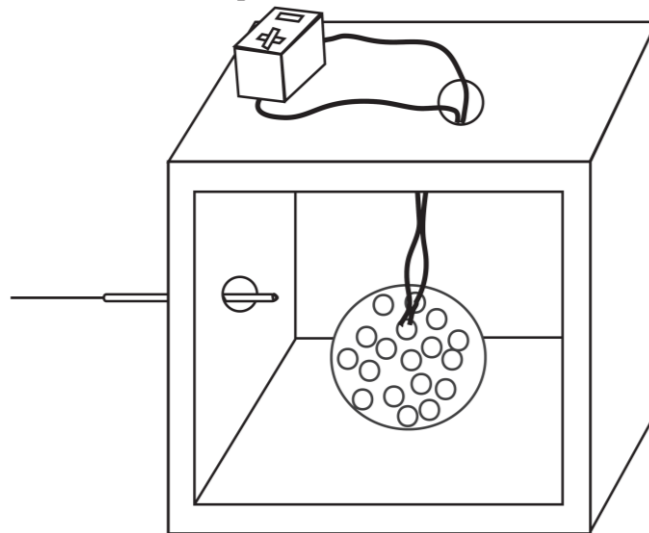
ใบงาน 02

ทิศทางการเคลื่อนที่ของแสง

ผลการสังเกต

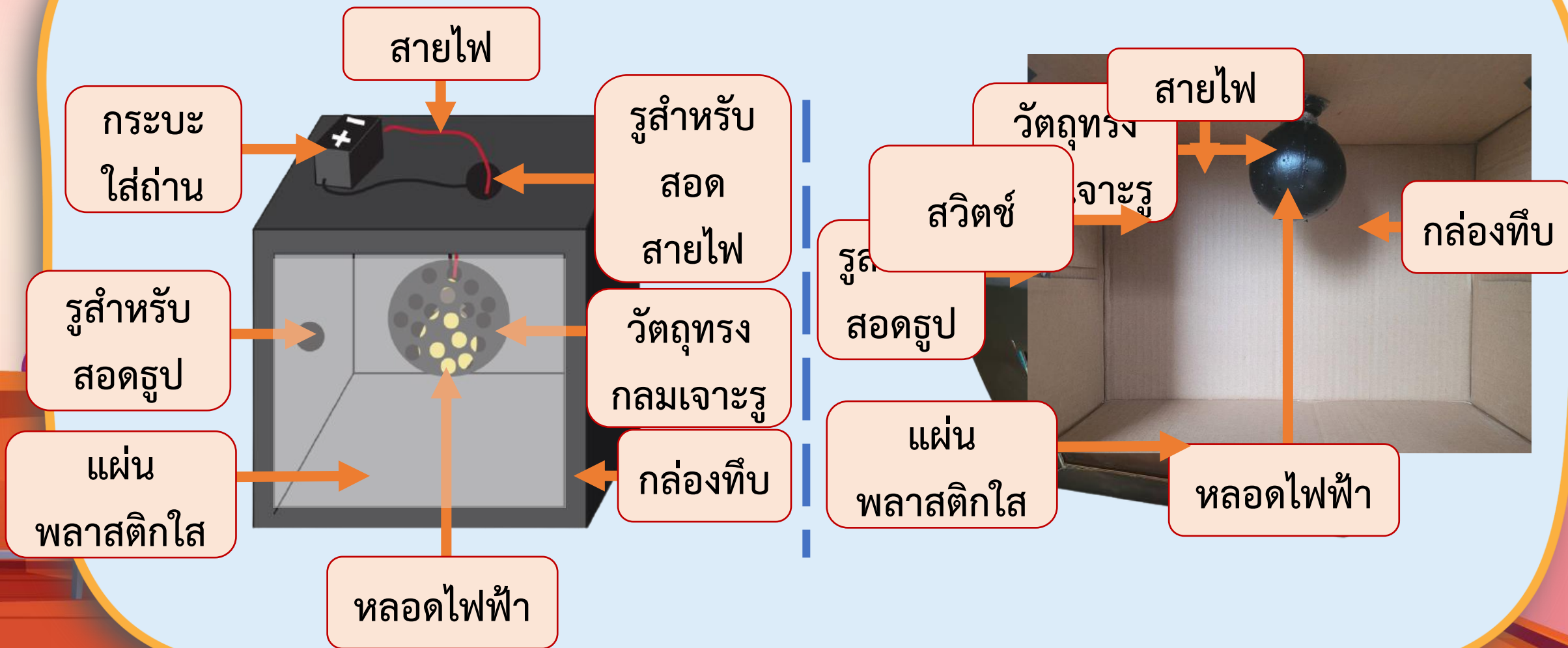
เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าขณะมีควันรูป

วาดรูปและระบุสี
ตามที่สังเกตได้



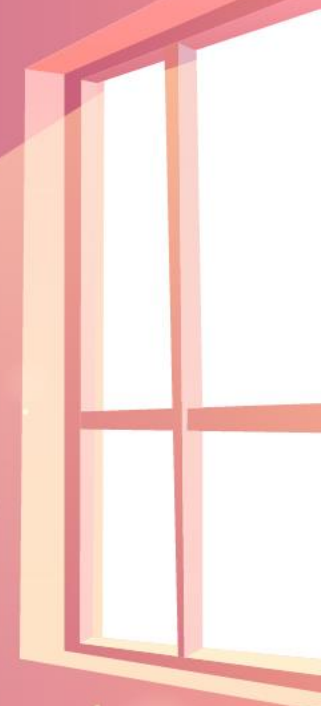


ร่วมกันอภิปรายส่วนประกอบของชุดสาธิต





สถิติการทำกิจกรรม





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนสังเกตการเปลี่ยนแปลงของชุดสาริตการเคลื่อนที่ของแสง
2. บันทึกผลการสังเกตใบกิจกรรม 02
3. นำเสนอหน้าชั้นเรียน



คำชี้แจงกิจกรรมครู

1. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำกิจกรรม
2. แจกใบงาน

อภิปรายผล การทำกิจกรรม





ผลการสังเกต

เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าก่อนมีควันทูบ



ผลการสังเกต

เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าขณะมีควัณรูป



ชวนตอบคำถาม

ก่อนสอดรูปและหลังสอดรูปใส่ในกล่อง สังเกตเห็น
การเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร



เฉลย

แตกต่างกัน



ก่อนสอตอบ เห็นแสงเป็นจุด ๆ
ที่รอรอบ ๆ ลูกบอล



หลังสอตอบ เห็นลำแสง
ออกมาเป็นเส้นตรงออกจาก
รูของลูกบอล



ชวนตอบคำถาม

แนวลำแสงที่ออกจากหลอดไฟฟ้า
มีทิศทางใดบ้าง



ทุกทิศทาง ทั้งด้านหน้า ด้านบน ด้านซ้าย
ด้านขวา และด้านล่างของลูกบอล



ชวนตอบคำถาม

แสงเคลื่อนที่จากแหล่งกำเนิดแสงในลักษณะใด



เคลื่อนที่เป็นแนวตรง ทุกทิศทาง



สรุปความรู้

แสงเคลื่อนที่จาก
แหล่งกำเนิดแสง
เป็นแนวตรง ทุกทิศทาง



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง (4)

สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบกิจกรรมที่ 2 แสงเคลื่อนที่จากแหล่งกำเนิดแสงอย่างไร (หน้า 74-75)
- ใบงาน 02 การเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง (หน้า 77-79)



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th