

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การมองเห็นวัตถุ (1)

ครูผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว

ครูศิริรัตน์ ศรีทอง





ทบทวน



แสงเคลื่อนที่
จากแหล่งกำเนิดแสง
ทุกทิศทาง เป็นแนว
ตรง



คำถามชวนคิด

เรามองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างไร



คำถามชวนคิด

อะไรเป็นสิ่งที่จำเป็นในการมองเห็น
สิ่งต่าง ๆ



กิจกรรมที่ 1

เรามองเห็นวัตถุอย่างไร

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

☆☆ บ. ๒.๑ / พ. ๑.๓ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๑ เรามองเห็นวัตถุอย่างไร

จุดประสงค์

๑. สังเกต อธิบาย และเขียนแผนภาพแสดงแนวทางการเคลื่อนที่ของแสงที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง
๒. สังเกต อธิบายและเขียนแผนภาพแสดงแนวทางการเคลื่อนที่ของแสงที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่ไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. แก้วกระดาษ
๒. วัตถุ เช่น ยางลบ เศษกระดาษ หรือลูกปัด (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)
๓. เทียนไข
๔. กล่องทึบ
๕. ดินสอ
๖. ไม้ขีดไฟ



วิธีทำ

ตอนที่ ๑

๑. จุดเทียนไขแล้วสังเกตเปลวเทียนไข และบันทึกผล
๒. นำกล่องทึบครอบเทียนไขที่จุดอยู่ สังเกตเปลวเทียนไขอีกครั้ง และบันทึกผล
๓. ร่วมกันอภิปรายการมองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง
๔. เขียนแผนภาพแสดงแนวทางการเคลื่อนที่ของแสงที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง นำเสนอและอธิบายการมองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง



ใบกิจกรรมที่ 1

หน้าที่ 83

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกตและ อธิบาย การมองเห็นวัตถุที่เป็น
แหล่งกำเนิดแสง





วัสดุ - อุปกรณ์

1. วัสดุ เช่น ยางลบ หรือลูกบิด(เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)

2. แก้วกระดาด

3. เทียนไข

4. กล่องทึบ

5. ดินสอ

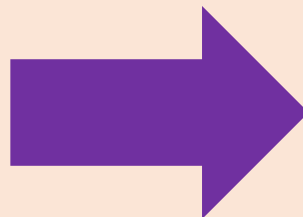
6. ไม้ขีดไฟ





วิธีทำ (ข้อ 1)

จุดเทียนไขแล้วสังเกต
เปลวเทียนไข



บันทึกผล

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

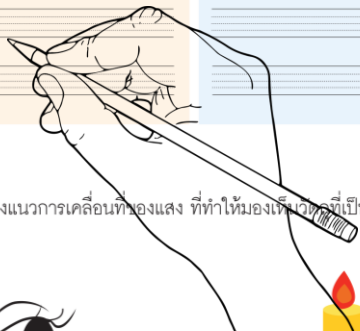
★ ★ บ. ๒.๑ / ผ. ๑.๓ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

ตอนที่ ๑
บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

การมองเห็นแสงของเทียนไข

เมื่อไม่ครอบกล่องทึบ	เมื่อครอบกล่องทึบ
	

แผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสง ที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง





ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ (ฉบับปรับปรุง)

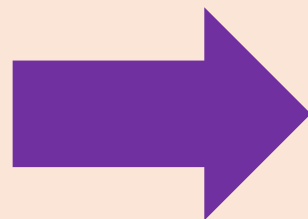
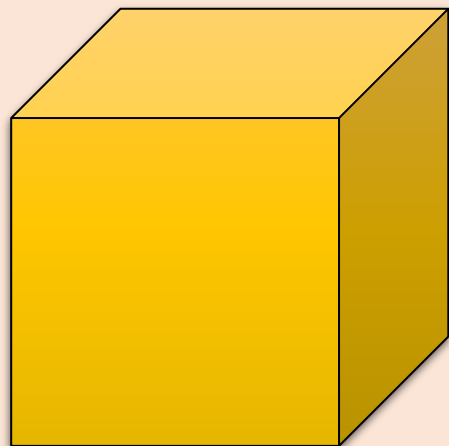
๘๕



วิธีทำ

(ข้อ 2)

นำกล่องทึบครอบเทียนไขที่จุดอยู่
สังเกตเปลวเทียนไขอีกครั้ง



บันทึกผล

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

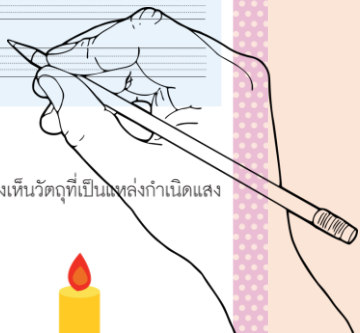
★ ★ บ. ๒.๑ / ส. ๑.๓ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

ตอนที่ ๑
บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

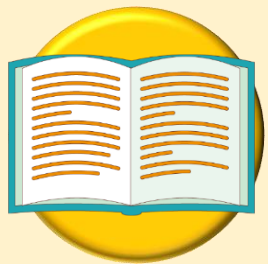
การมองเห็นแสงของเทียนไข

เมื่อไม่ครอบกล่องทึบ	เมื่อครอบกล่องทึบ
	

แผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสง ที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ (ฉบับปรับปรุง) ๘๘



วิธีทำ

(ข้อ 3)

ร่วมกันอภิปราย

การมองเห็นวัตถุที่เป็น

แหล่งกำเนิดแสง





ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนต้องสังเกตอะไร

สังเกตเปลวเทียนไข





ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

เมื่อสังเกตเปลวเทียนไขเสร็จ ต้องทำอะไรต่อ



นำกล่องที่บรรจุเทียนไข แล้วสังเกต
เปลวเทียนไขอีกครั้ง และบันทึกผล



ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนจะได้อภิปรายเกี่ยวกับเรื่องอะไร



เกี่ยวกับเรื่องการมองเห็นวัตถุที่
เป็นแหล่งกำเนิดแสง

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

☆☆ บ. ๒.๑ / ม. ๑.๓ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

ตอนที่ ๑

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

การมองเห็นแสงของเทียนไข

เมื่อไม่ครอบกล่องทึบ

เมื่อครอบกล่องทึบ

แผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสง ที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง



ใบงาน 01

หน้า 85

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



ใบงาน 01

การมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

ผลการสังเกต

การมองเห็นแสงของเทียนไข

เมื่อไม่ครอบกล่องทึบ

เมื่อครอบกล่องทึบ



กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนสังเกตแปลวเทียนไข
ก่อนครอบกล่องทึบและขณะครอบ
กล่องทึบ
2. บันทึกผลการสังเกต
ใบกิจกรรม 01
3. นำเสนอหน้าชั้นเรียน



คำชี้แจงกิจกรรมครู

1. ให้คำแนะนำและให้ความ
ช่วยเหลือขณะทำกิจกรรม
2. แจกใบงาน

อภิปรายผล การทำกิจกรรม





ผลการสังเกตเปลี่ยนแปลง

ไม่ครอบกล่องทึบ

ครอบกล่องทึบ



ใบงาน 01

การมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

ผลการสังเกต

การมองเห็นแสงของเทียนไข

เมื่อไม่ครอบกล่องทึบ

มองเห็นแสง

เปลวเทียนไข

เมื่อครอบกล่องทึบ

มองไม่เห็นแสง

เปลวเทียนไข



ชวนตอบคำถาม

แสงจากเปลวเทียนไขมีแนวการเคลื่อนที่อย่างไร



เคลื่อนที่เป็นแนวตรง ในทุกทิศทาง



ชวนตอบคำถาม

เมื่อไม่ครอบเทียนไขด้วยกล่องทึบ
จะมองเห็นเปลวเทียนไขหรือไม่ อย่างไร



มองเห็นเปลวเทียนไข



ชวนตอบคำถาม

เมื่อครอบเทียนไขด้วยกล่องทึบ
จะมองเห็นเปลวเทียนไขหรือไม่ อย่างไร



มองไม่เห็นเปลวเทียนไข



ชวนตอบคำถาม

มีแสงจากเปลวเทียนไขในกล่อง แต่เพราะเหตุใด
เราจึงมองไม่เห็นแสงจากเปลวเทียนไข



เพราะมีกล่องที่บวมกั้นหรือบังไว้อยู่ ทำให้แสง
ไม่สามารถเคลื่อนที่มาถึงตาของเราได้



ชวนตอบคำถาม

เรามองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงได้อย่างไร



มีแสงจากแหล่งกำเนิดแสงเคลื่อนที่มาถึงตาของเรา



สรุปกิจกรรม



เมื่อมีแสงจาก
แหล่งกำเนิดแสง
เคลื่อนที่มาถึงตาจะทำให้
เรามองเห็นวัตถุที่เป็น
แหล่งกำเนิดแสงได้



สรุปกิจกรรม



ถ้ามีสิ่งต่าง ๆ มากเกินไปแสง
จากแหล่งกำเนิดแสงไว้
จะทำให้มองไม่เห็น
แหล่งกำเนิดแสง



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การมองเห็นวัตถุ (2)

สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบกิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุได้อย่างไร (หน้า 83)
- ใบงาน 01 การมองเห็นวัตถุต่าง ๆ (หน้า 85-86)

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

