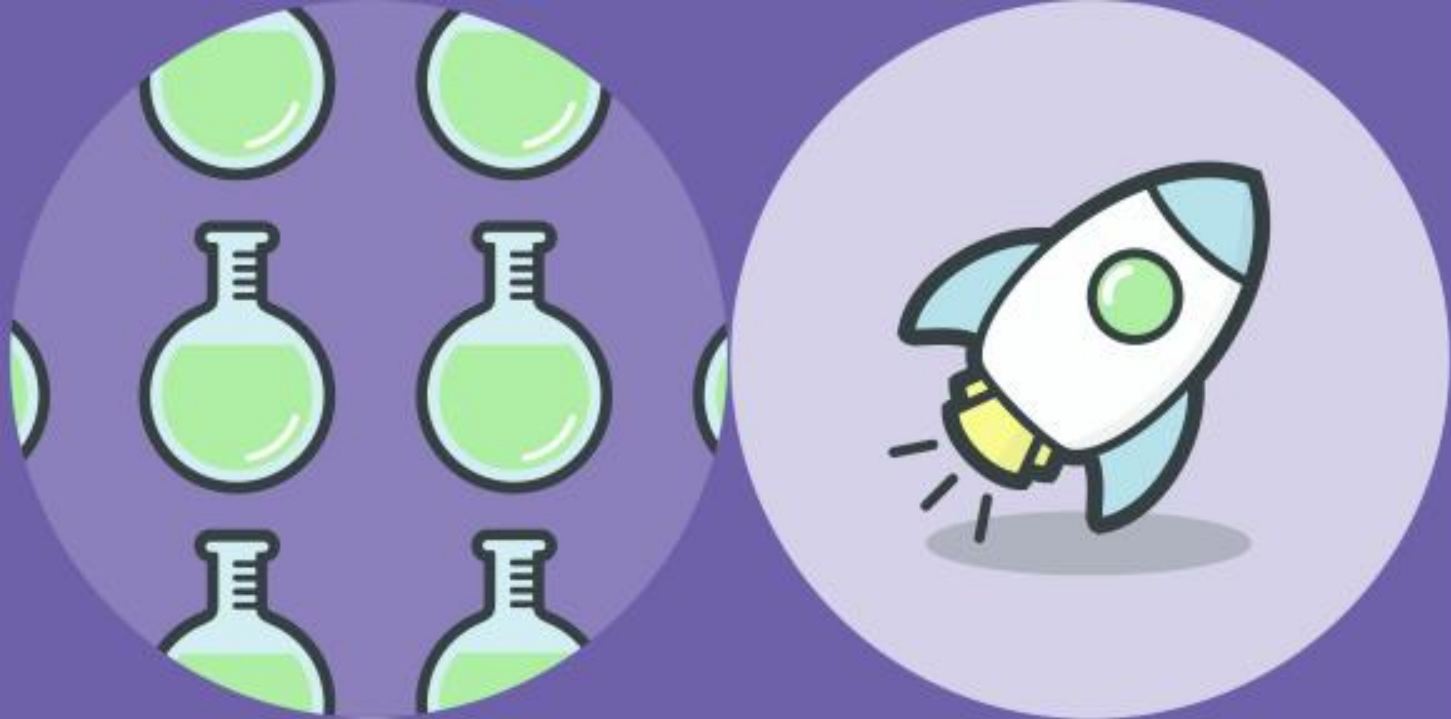


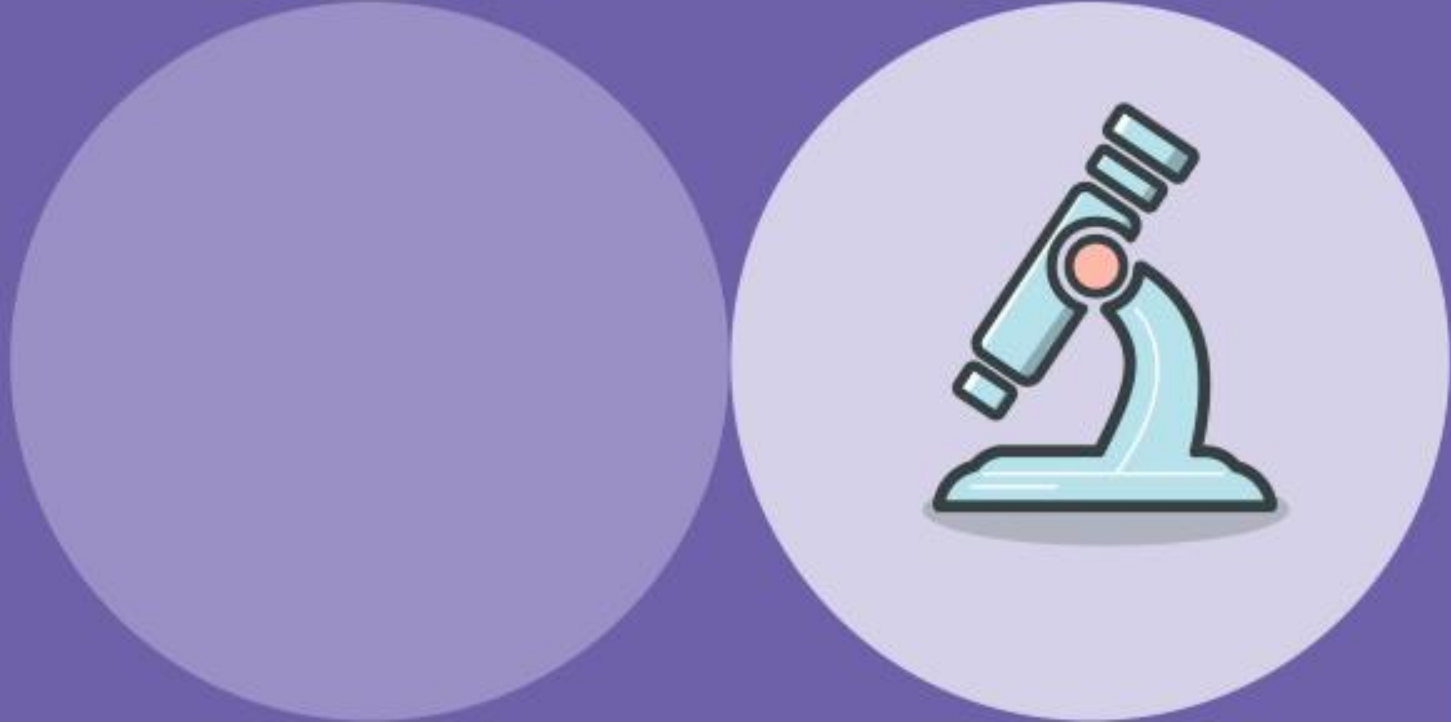


รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว12101



การมองเห็นวัตถุ (4)



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โง้ว



หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แสง

หน่วยย่อยที่ 1 แสงและการมองเห็น

เรื่อง แหล่งกำเนิดแสง

เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง

เรื่อง การมองเห็นวัตถุ

เรื่อง การป้องกันอันตรายที่เกิดจากแสง

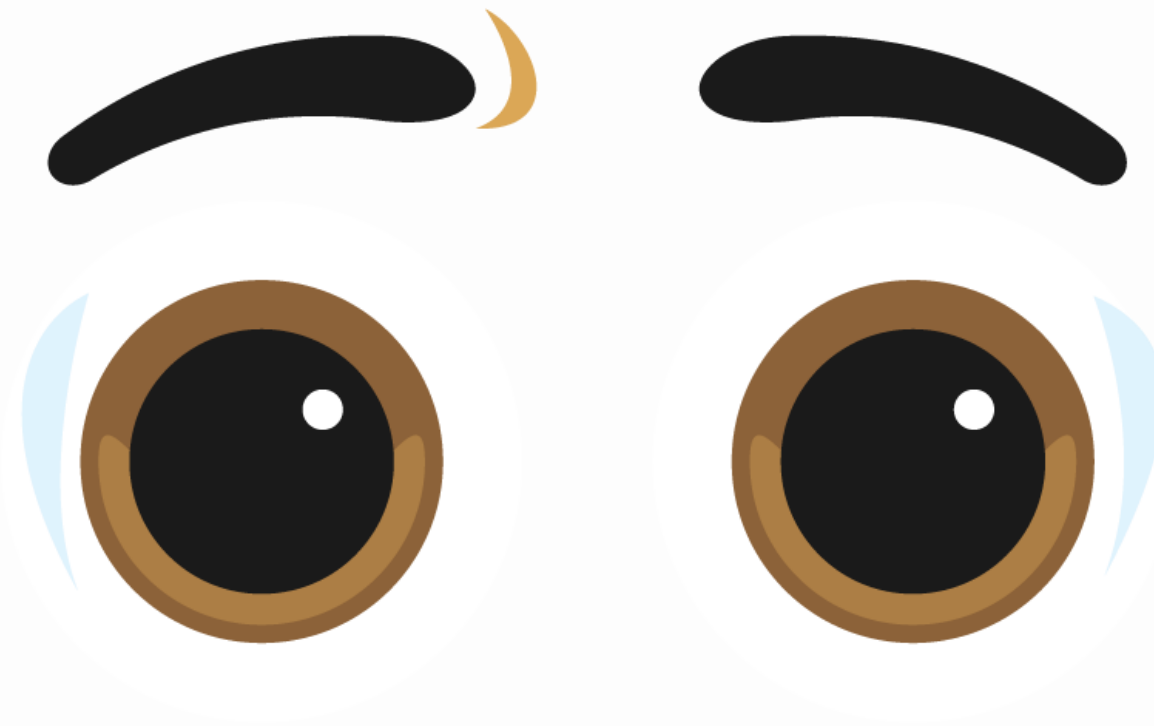




กิจกรรมที่ 1



เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)



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

★★ บ.๒.๑ / ผ.๑.๓ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๑ เรามองเห็นวัตถุอย่างไร

จุดประสงค์

อธิบายการมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. กระจกเงา
๒. วัตถุ เช่น ยางลบ เศษกระดาษ หรือลูกปัด (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)
๓. เทปขาว
๔. เทียนไข
๕. กล่องทึบ

วิธีทำ

ตอนที่ ๑

๑. จุดเทียนไขแล้วสังเกตแสงของเทียนไข และบันทึกผล
๒. นำกล่องทึบครอบเทียนไขที่จุดอยู่ สังเกตแสงของเทียนไข และบันทึกผล
๓. อธิบายการมองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง
๔. เขียนแผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงและนำเสนอ

ตอนที่ ๒

๑. ม้วนกระดาษแข็งเป็นรูปทรงกระบอกและเจาะรู ๑ รู ด้านบนของกระบอกให้เป็นช่องที่ตามองได้ ดังภาพ



๒. นำวัตถุที่เลือกวางบนพื้นโต๊ะ จากนั้นนำกระดาษแข็งทรงกระบอกที่เจาะรูครอบวัตถุนั้น (ไม่มีแสงจากภายนอกเข้าสู่ภายในทรงกระบอก ยกเว้นรูที่เจาะไว้)

กิจกรรมที่ 1

หน้า 79-80

กิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)

จุดประสงค์

อธิบายการมองเห็นวัตถุต่าง ๆ



กิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)

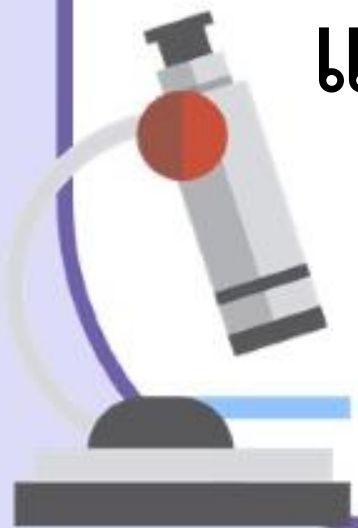


วิธีทำ

ตอนที่ 2

5. ร่วมกันอภิปรายสาเหตุที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง
กับวัตถุที่ไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

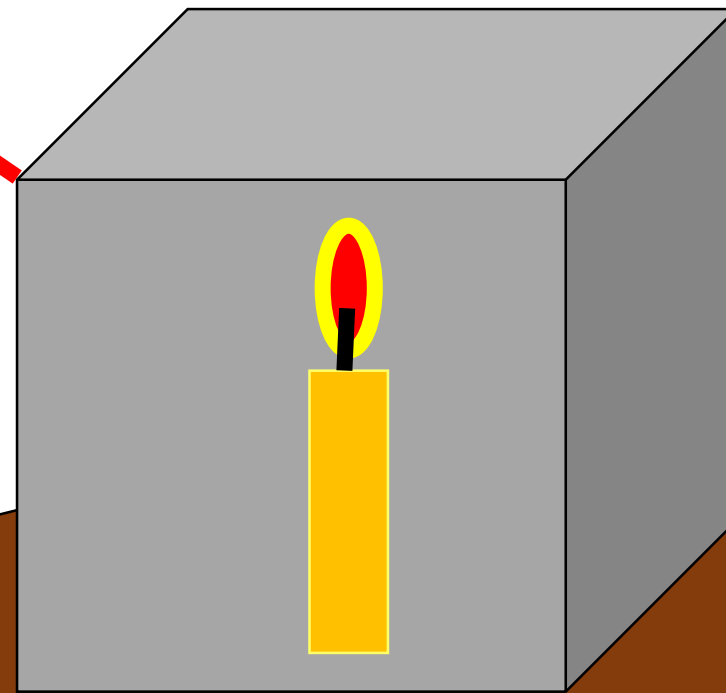
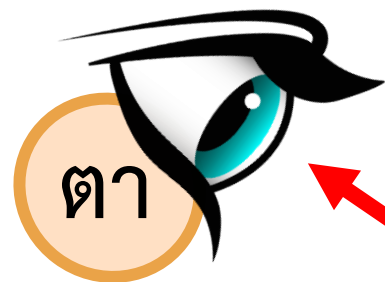
6. เขียนแผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง
และนำเสนอ



ผลการทำกิจกรรม



เมื่อมองวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

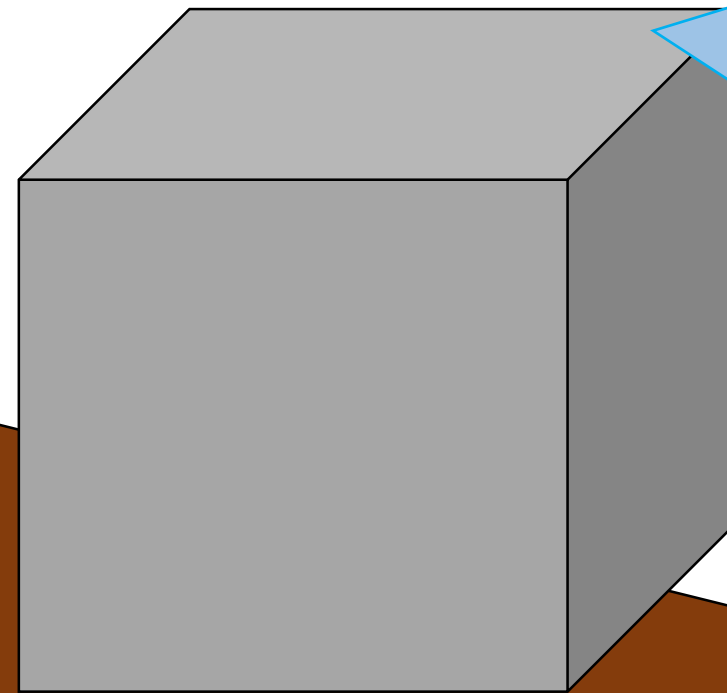
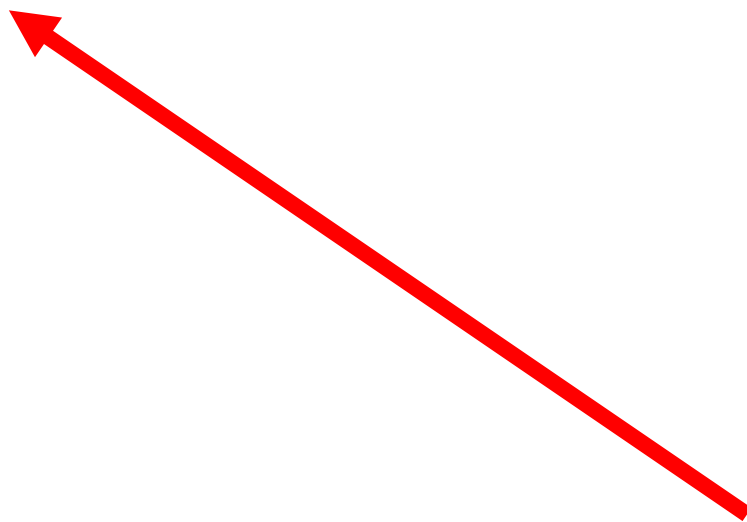
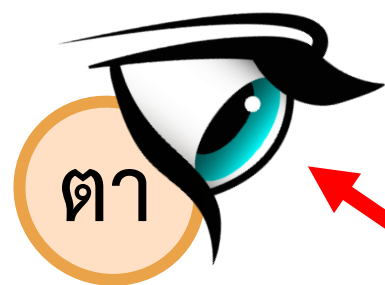


มองไม่เห็น
แหล่งกำเนิดแสง

* เมื่อมีวัตถุมากัน



เมื่อมองวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

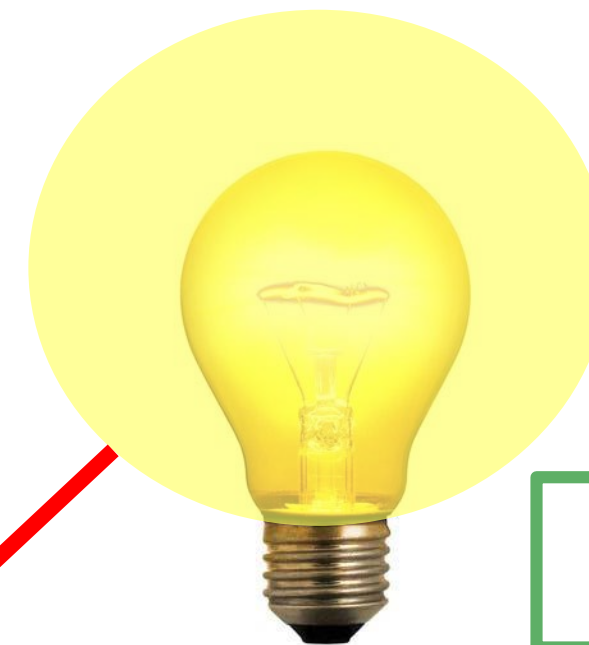


มองเห็น
แหล่งกำเนิดแสง

* เมื่อไม่มีวัตถุมาบัง

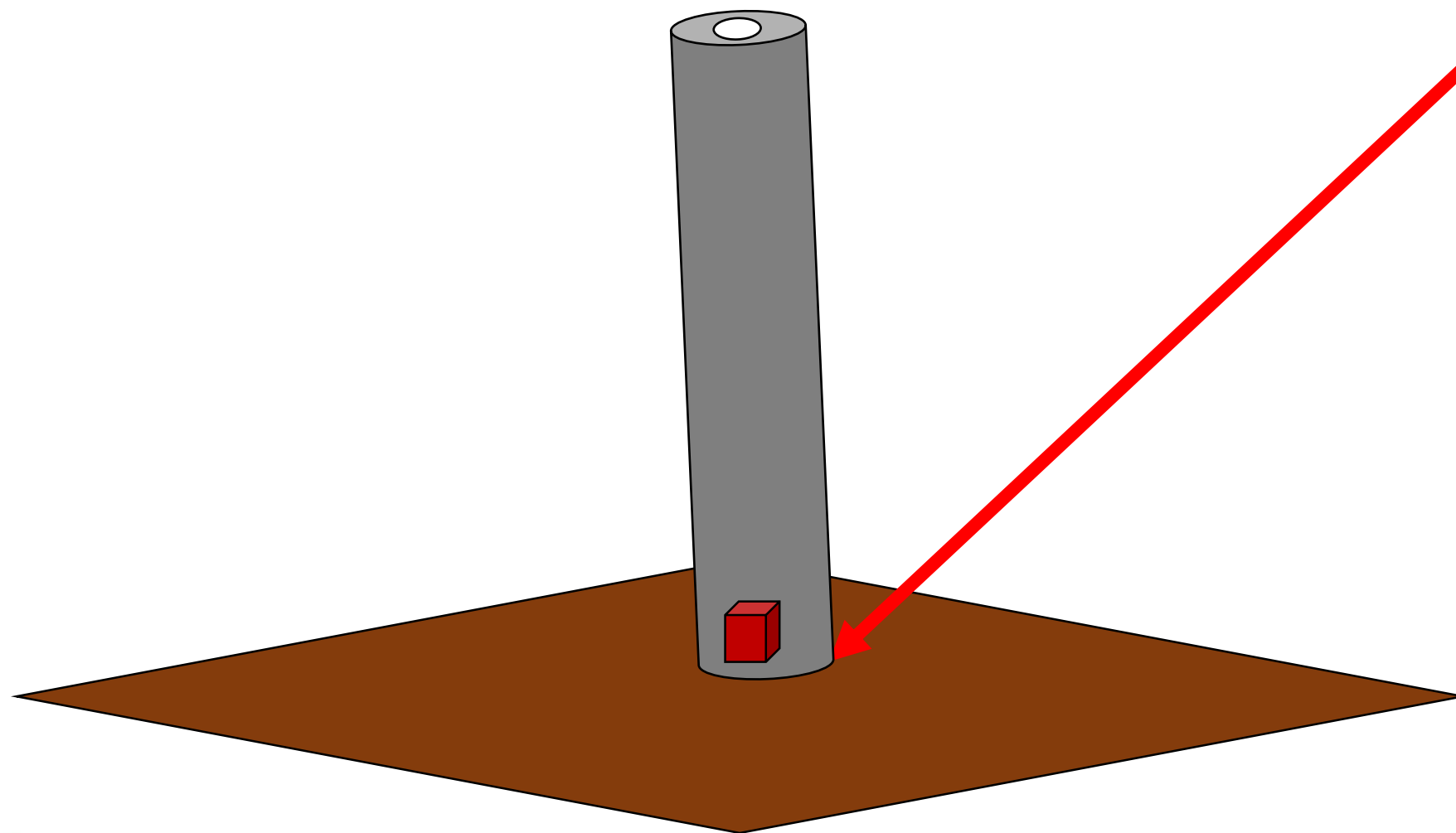


เมื่อมองวัตถุที่**ไม่เป็น**แหล่งกำเนิดแสง



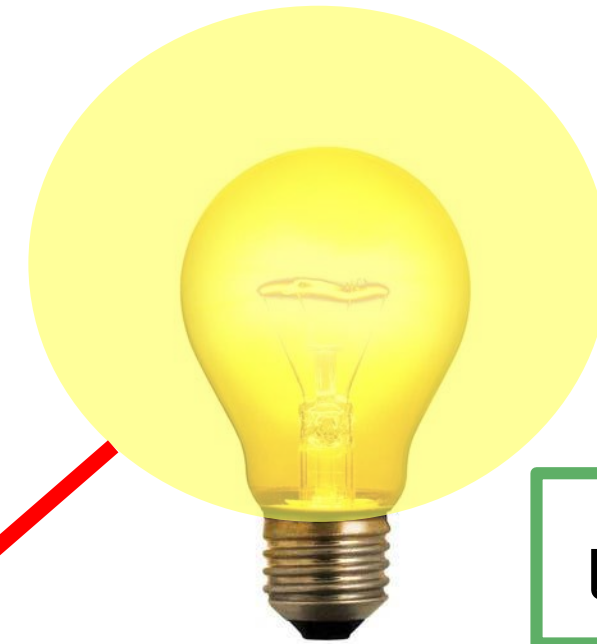
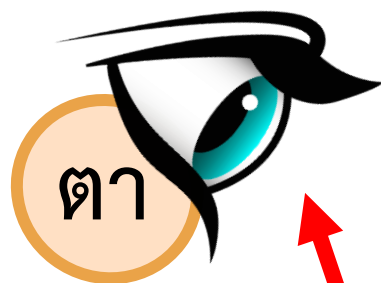
แหล่งกำเนิดแสง

มอง**ไม่**เห็นวัตถุ
ที่อยู่ใน**กระบอก**





เมื่อมองวัตถุที่**ไม่เป็น**แหล่งกำเนิดแสง



แหล่งกำเนิดแสง

มองเห็น**วัตถุ**
ที่อยู่ใน**กระบอก**



ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.

★★ บ.๒.๑ / ม.๑.๓ - ๐๒

ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องการมองเห็นวัตถุ

สังเกตภาพ และวาดลูกศรเพื่อแสดงการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงที่ทำให้เด็กผู้หญิงมองเห็นวัตถุ



๑. การมองเห็นเปลวเทียนไข



๒. การมองเห็นต้นไม้



๓. การมองเห็นวัตถุในกล่องทึบ
ทุกด้านโดยมีช่องเล็ก ๆ
ที่แสงเข้าได้ใกล้ตาของ
เด็กผู้หญิง

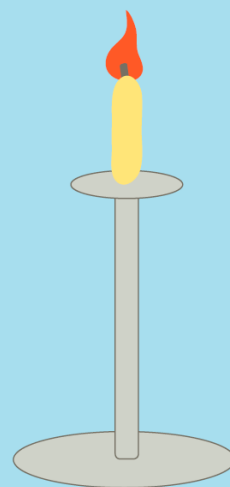
ใบงาน 02

หน้า 86

ใบงาน 02 : แบบฝึกหัด เรื่องการมองเห็นวัตถุ



สังเกตภาพ และวาดลูกศรเพื่อแสดงการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง
ที่ทำให้เด็กผู้หญิงมองเห็นวัตถุ



วัตถุ



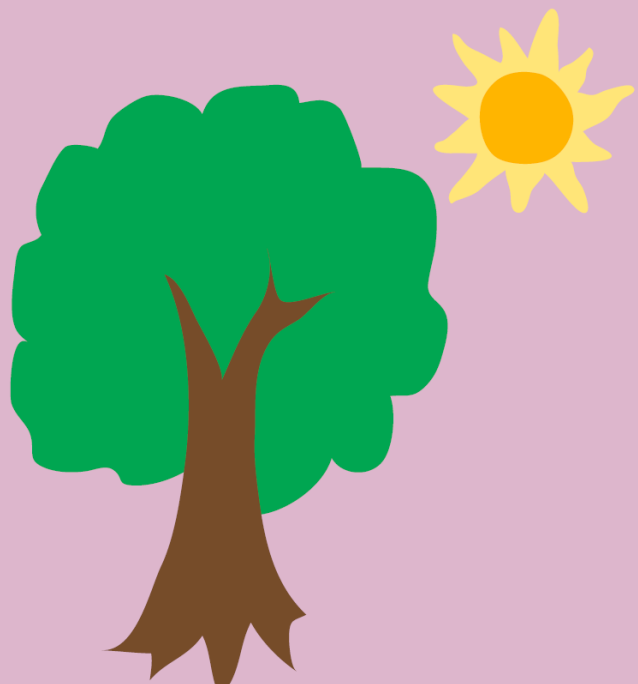
1. การมองเห็นเปลวเทียนไข



ใบงาน 02 : แบบฝึกหัด เรื่องการมองเห็นวัตถุ



สังเกตภาพ และวาดลูกศรเพื่อแสดงการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง
ที่ทำให้เด็กผู้หญิงมองเห็นวัตถุ



วัตถุ



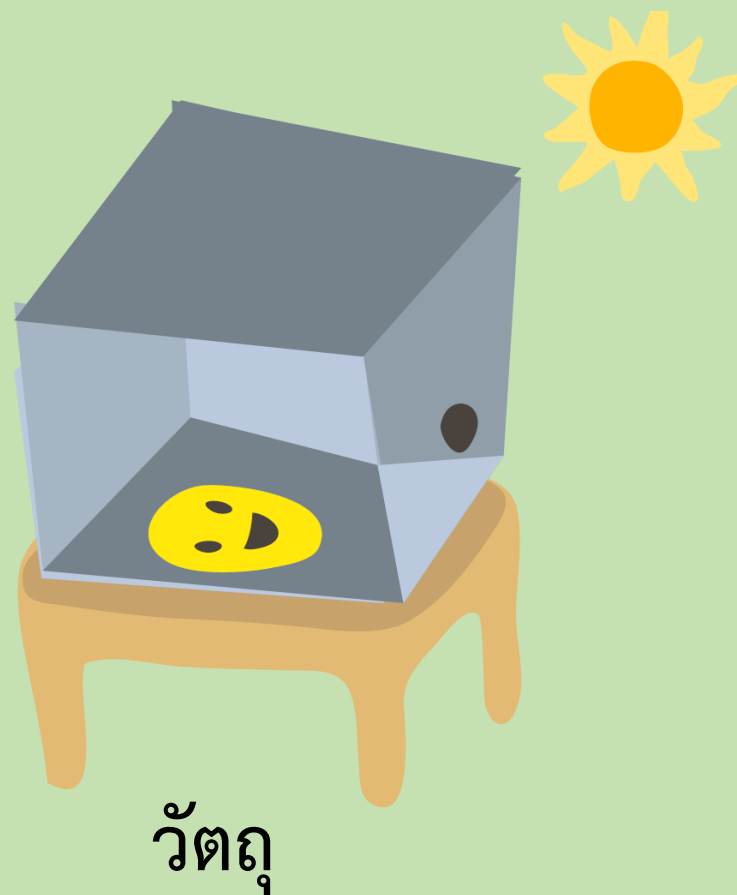
2. การมองเห็นต้นไม้



ใบงาน 02 : แบบฝึกหัด เรื่องการมองเห็นวัตถุ



สังเกตภาพ และวาดลูกศรเพื่อแสดงการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสง
ที่ทำให้เด็กผู้หญิงมองเห็นวัตถุ



3. การมองเห็นวัตถุในกล่องทึบ
ทุกด้าน โดยมีช่องเล็ก ๆ
ที่แสงเข้าได้ใกล้ตา
ของเด็กผู้หญิง



สรุปกิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)



การมองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงได้
เพราะมีแสงจากแหล่งกำเนิดแสงเข้าสู่ตา
ได้โดยตรง



สรุปกิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)



การมองเห็นวัตถุที่ไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง
สามารถมองเห็นได้เมื่อมีแสงจากแหล่งกำเนิด
แสงมากระทบวัตถุเข้าสู่ตา

