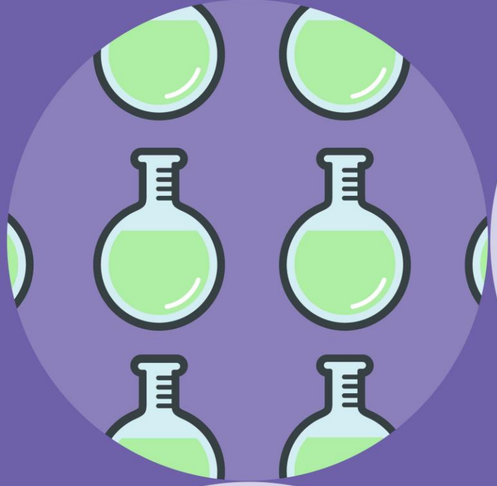


รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว12101

การมองเห็นวัตถุ (2)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โง้ว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แสง

หน่วยย่อยที่ 1 แสงและการมองเห็น

เรื่อง แหล่งกำเนิดแสง

เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง

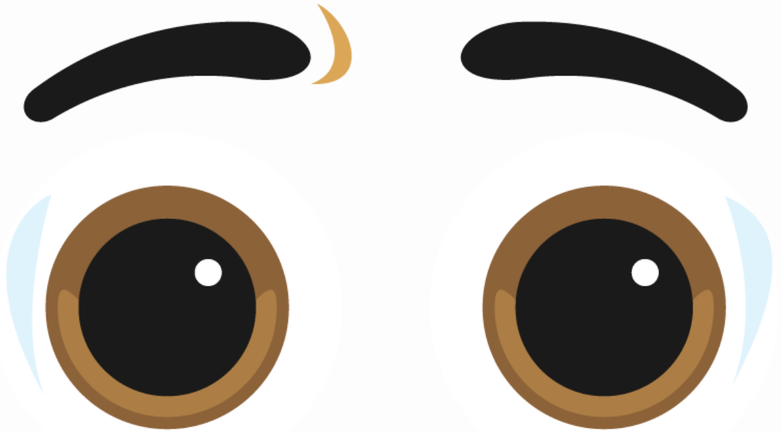
เรื่อง การมองเห็นวัตถุ

เรื่อง การป้องกันอันตรายที่เกิดจากแสง

เรามองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างไร

กิจกรรมที่ 1

เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ป.๒.๑ / ผ.๑.๓ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๑ เรามองเห็นวัตถุอย่างไร

จุดประสงค์

อธิบายการมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. กระดาษแข็ง

๒. วัตถุ เช่น ยางลบ เศษกระดาษ หรือลูกปัด (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)

๓. เทปกาว

๔. เทียนไข

๕. กล่องทึบ

วิธีทำ

ตอนที่ ๑

๑. จุดเทียนไขแล้วสังเกตแสงของเทียนไข และบันทึกผล

๒. นำกล่องทึบครอบเทียนไขที่จุดอยู่ สังเกตแสงของเทียนไข และบันทึกผล

๓. อภิปรายการมองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

๔. เขียนแผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงและนำเสนอ

ตอนที่ ๒

๑. ม้วนกระดาษแข็งเป็นรูปทรงกระบอกและเจาะรู ๑ รู ด้านบนของกระบอกให้เป็นช่องที่ตามองได้ ดังภาพ

๒. นำวัตถุที่เลือกวางบนพื้นโต๊ะ จากนั้นนำกระดาษแข็งทรงกระบอกที่เจาะรูครอบวัตถุนั้น (ไม่มีแสงจากภายนอกเข้าสู่ภายในทรงกระบอก ยกเว้นรูที่เจาะไว้)

กิจกรรมที่ 1

หน้า 79

ที่มาของภาพ : ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 หน้า 79

กิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)

จุดประสงค์

อธิบายการมองเห็นวัตถุต่าง ๆ

กิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)

วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษแข็ง
2. วัตถุ เช่น ยางลบ เศษกระดาษ หรือลูกปัด (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)
3. เทปกาว
4. เทียนไข
5. กล่องทึบ

กิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)

วิธีทำ

ตอนที่ 2

1. ม้วนกระดาษแข็งเป็นรูปทรงกระบอกและเจาะรู 1 รู ด้านบนของกระบอกให้เป็นช่องที่ตามองได้ ดังภาพ

2. นำวัตถุที่เลือกวางบนพื้นโต๊ะ จากนั้นนำกระดาษแข็งทรงกระบอกที่เจาะรูครอบวัตถุนั้น(ไม่มีแสงจากภายนอกเข้าสู่ภายในทรงกระบอก ยกเว้นที่เจาะรูไว้)

กิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)

วิธีทำ

ตอนที่ 2

3. สังเกตวัตถุนั้น โดยการมองจากด้านบนของทรงกระบอก และให้ใบหน้าของผู้มองแนบสนิทกับขอบทรงกระบอก บันทึกผลการสังเกตลงในตาราง

4. สังเกตวัตถุนั้นอีกครั้ง โดยมองจากด้านบนของทรงกระบอก แต่ค่อย ๆ เอียงทรงกระบอกกับพื้นโต๊ะเล็กน้อย แล้วบันทึกผลการสังเกตลงในตาราง

5. ร่วมกันอภิปรายสาเหตุที่ทำให้มองเห็นวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดแสงกับวัตถุที่ไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

6. เขียนแผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดแสงและนำเสนอ

กิจกรรมที่ 1 เรามองเห็นวัตถุอย่างไร (1)

นักเรียนทำกิจกรรม

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

ป.๒.๑ / ผ.๑.๓ - ๐๑

ตอนที่ ๒

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง การมองเห็นวัตถุที่อยู่ในทรงกระบอก

การมองเห็นวัตถุที่อยู่ในทรงกระบอก	
เมื่อใบหน้าแนบสนิทกับขอบทรงกระบอก	เมื่อมีช่องเล็กน้อยระหว่างทรงกระบอกกับพื้นโต๊ะ

แผนภาพแสดงแนวการเคลื่อนที่ของแสง เมื่อมองวัตถุที่ไม่เป็นแหล่งกำเนิดแสง

ใบงาน 01

หน้า 83

ที่มาของภาพ : ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 หน้า 83

ใบงาน 01 : การมองเห็นวัตถุในที่มืดสนิท

ตอนที่ 2
บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง การมองเห็นวัตถุที่อยู่ในทรงกระบอก

การมองเห็นวัตถุที่อยู่ในทรงกระบอก	
เมื่อใบหน้าแนบสนิทกับขอบทรงกระบอก	เมื่อมีช่องเล็กน้อยระหว่างทรงกระบอกกับพื้นโต๊ะ

สรุปความรู้

เมื่อมองวัตถุที่อยู่ในทรงกระบอกโดย
ไม่มีแสงจะมองไม่เห็นวัตถุ
แต่เมื่อมองวัตถุที่อยู่ในทรงกระบอก
และมีแสงจะมองเห็นวัตถุ