

ใบกิจกรรมที่ 3.1

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 รหัสวิชา ว 12101
สาระ วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แสงและการมองเห็น
เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง

แสงและการมองเห็น

แสง มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของพืช สัตว์และสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ช่วยให้พืชสามารถสร้างอาหาร ช่วยให้สัตว์สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ ดังนั้น เมื่อเรามองวัตถุต่าง ๆ ถ้ามีแสงสว่างไม่เหมาะสม จะทำให้เป็นอันตรายต่อดวงตาของเราได้ เราสามารถป้องกันแสงสว่างที่ไม่เหมาะสม ที่เป็นอันตรายต่อดวงตาของเราได้อย่างไร และเราจะเตือนเพื่อนให้สามารถป้องกันอันตรายจากแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมต่อดวงตาได้อย่างไร

คำถามสำรวจความรู้ก่อนเรียน

คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. สิ่งใดบ้างที่เป็นแหล่งกำเนิดแสง จกยกตัวอย่างมา 5 ชนิด

ตอบ

2. เมื่อหลอดไฟสว่าง แสงสว่างจากหลอดไฟมีลักษณะการเคลื่อนที่อย่างไร

ตอบ

3. ปัจจัยที่ทำให้เราสามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ มีสิ่งใดบ้าง

ตอบ

4. การมองเห็นสิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นได้อย่างไร

ตอบ

5. การมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะใด ที่เป็นอันตรายต่อดวงตา

ตอบ

ชื่อ - สกุล ชั้น เลขที่

ใบงานที่ 1

การเคลื่อนที่ของแสง

คำชี้แจง ให้นักเรียนรับชมวิดีโอจากลิงค์ที่กำหนดให้ด้านล่างนี้ แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ลิ้งค์วิดีโอ YOUTUBE การเรียนรู้ : <https://youtu.be/3tXURSR5NpM>
: <https://youtu.be/iByLpMaVxxM>
: https://youtu.be/U_ckmDfAbmM

1. ในการศึกษาเรียนรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง นักเรียนจะตั้งคำถามการเรียนรู้ว่าอย่างไร

ตอบ

2. นักเรียนสามารถตั้งจุดประสงค์ในการศึกษาเรียนรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง ว่าอย่างไร

ตอบ

3. วัสดุอุปกรณ์ในการทดลอง เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง นักเรียนต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง

ตอบ

4. จากการทดลอง เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง มีผลการสังเกต ดังนี้

4.1 แหล่งกำเนิดแสงในชุดสาธิตการทดลอง คืออะไร

ตอบ

4.2 เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าในชุดสาธิตการทดลอง ในขณะที่ไม่มีควันรูปภายในกล่อง เป็นอย่างไร

ตอบ

4.3 เมื่อเปิดหลอดไฟฟ้าในชุดสาธิตการทดลอง ขณะที่มีความควันภายในกล่อง เป็นอย่างไร

ตอบ

4.4 ลำแสงที่ออกจากแหล่งกำเนิดแสงในชุดสาธิตการทดลอง มีลักษณะทิศทางและการเคลื่อนที่อย่างไร

ตอบ

5. จากการทดลอง เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง สามารถสรุปผลการทำกิจกรรมได้อย่างไร

ตอบ จากการทดลอง แหล่งกำเนิดแสง คือ โดยแสงจะเคลื่อนที่ออกจาก

แหล่งกำเนิดแสง โดยมีแนวทางการเคลื่อนที่ของแสงจะเป็น เส้น

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า แสงมีทิศทางการเคลื่อนที่จากแหล่งกำเนิดแสง

โดยมีแนวทางการเคลื่อนที่เป็น

ชื่อ - สกุล ชั้น เลขที่