

ชื่อเรื่อง การหักเหของแสง

บทความ:

การหักเหของแสง (Refraction) เป็นปรากฏการณ์ที่แสงเปลี่ยนทิศทางเมื่อผ่านจากสิ่งแวดล้อมหนึ่งไปสู่อีกสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่มีความหนาแน่นต่างกัน เช่น จากอากาศไปยังน้ำ หรือจากน้ำไปยังแก้ว การหักเหของแสงเกิดขึ้นเนื่องจากความเร็วของแสงในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน เมื่อแสงเข้าสู่สิ่งแวดล้อมที่มีความหนาแน่นมากขึ้น ความเร็วของแสงจะลดลง ทำให้แสงเบนไปทางเข้าหาเส้นประกอบระหว่างสองสิ่งแวดล้อม การหักเหของแสงมีความสำคัญในหลายๆ ด้าน เช่น การทำงานของเลนส์ กล้อง และการมองเห็นของมนุษย์

การหักเหของแสงมีความสำคัญในการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น การใช้เลนส์ในกล้องโทรทรรศน์ กล้องจุลทรรศน์ และแว่นตา การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่ห่างไกล วัตถุขนาดเล็ก และช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น

คำถามที่ 1 แบบเลือกตอบ

คำถาม จากบทความข้างต้น ข้อใดไม่ใช่ ผลกระทบจากการหักเหของแสง?

1. การหักเหของแสงทำให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่ห่างไกล
2. การหักเหของแสงทำให้เราสามารถมองเห็นวัตถุขนาดเล็ก
3. การหักเหของแสงทำให้เราสามารถมองเห็นวัตถุในทางกลับ
4. การหักเหของแสงทำให้แสงเปลี่ยนสี

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : 4. การหักเหของแสงทำให้แสงเปลี่ยนสี

กระบวนการอ่าน: การรู้ตำแหน่งข้อสนเทศในบทอ่าน

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: แหล่งข้อมูลเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 2 แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

คำถาม จากบทความ เรื่อง การหักเหของแสง ข้อความเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็น จงเลือก ข้อเท็จจริง หรือ ความคิดเห็น ในแต่ละข้อความ

ข้อความนี้เป็นข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็น	ข้อเท็จจริง	ความคิดเห็น
การหักเหของแสงเป็นปรากฏการณ์ที่แสงเปลี่ยนทิศทางเมื่อผ่านจากสิ่งแวดล้อมหนึ่งไปสู่อีกสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่มีความหนาแน่นต่างกัน		
การหักเหของแสงมีความสำคัญในการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน		
การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่ห่างไกล วัตถุขนาดเล็ก และช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น		
การหักเหของแสงเกิดขึ้นเนื่องจากความเร็วของแสงในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน		
การศึกษาและการฝึกฝนในการใช้การหักเหของแสงอย่างถูกต้องจึงมีความสำคัญ		

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : ข้อเท็จจริง, ความคิดเห็น, ข้อเท็จจริง, ข้อเท็จจริง, ความคิดเห็น

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 3 แบบเติมคำตอบแบบปิด

คำถาม อ่านข้อความด้านล่างและใส่ตัวเลขตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเรื่อง การหักเหของแสง

ข้อความ	ลำดับ เหตุการณ์
การหักเหของแสงเป็นปรากฏการณ์ที่แสงเปลี่ยนทิศทางเมื่อผ่านจากสิ่งแวดล้อมหนึ่งไปสู่อีกสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่มีความหนาแน่นต่างกัน	
การหักเหของแสงเกิดขึ้นเนื่องจากความเร็วของแสงในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน	
การหักเหของแสงมีความสำคัญในการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	
การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่ห่างไกล วัตถุขนาดเล็ก และช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น	
การศึกษาและการฝึกฝนในการใช้การหักเหของแสงอย่างถูกต้องจึงมีความสำคัญ	

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : 1, 2, 4, 3, 5

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเติมคำตอบแบบปิด

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 4 แบบเติมคำตอบแบบเปิด

คำถาม เพราะเหตุใดการหักเหของแสงจึงมีความสำคัญในการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน?

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : การหักเหของแสงมีความสำคัญในการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

เพราะ:

- การมองเห็นวัตถุที่ห่างไกล: การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่ห่างไกลได้ เช่น ในกล้องโทรทรรศน์
- การมองเห็นวัตถุขนาดเล็ก: การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุขนาดเล็กได้ เช่น ในกล้องจุลทรรศน์
- การช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น: การหักเหของแสงช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น เช่น ในแว่นตา

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเติมคำตอบแบบเปิด

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 5 แบบเติมคำตอบแบบอิสระ

คำถาม นักเรียนเห็นด้วยกับนักวิทยาศาสตร์ที่สรุปว่า "การหักเหของแสงมีความสำคัญในการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน" จงอธิบายด้วยคำพูดของตนเอง

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่ห่างไกล: การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุที่ห่างไกลได้ เช่น ในกล้องโทรทรรศน์ ซึ่งช่วยให้นักดาราศาสตร์สามารถสำรวจดาวเคราะห์และดวงดาวได้

- การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุขนาดเล็ก: การหักเหของแสงช่วยให้เราสามารถมองเห็นวัตถุขนาดเล็กได้ เช่น ในกล้องจุลทรรศน์ ซึ่งช่วยให้นักวิทยาศาสตร์สามารถศึกษาเซลล์และจุลินทรีย์ได้
- การหักเหของแสงช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น: การหักเหของแสงช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น เช่น ในแว่นตา ซึ่งช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาการมองเห็นสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น

กระบวนการอ่าน: การประเมินและสะท้อนความคิดเห็นต่อบทอ่าน

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเติมคำตอบแบบอิสระ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน