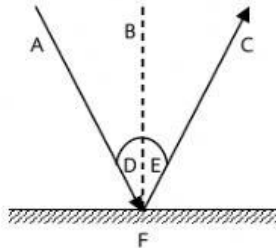


แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 แสงและการมองเห็น

ชื่อ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

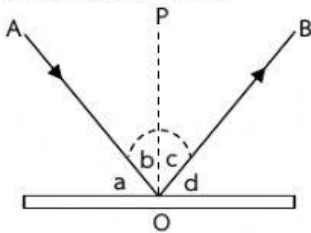
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. จากภาพ D และ E หมายถึงอะไร



1. D มุมสะท้อน และ E มุมตกกระทบ
2. D มุมตกกระทบ และ E มุมสะท้อน
3. D รังสีสะท้อน และ E รังสีตกกระทบ
4. D รังสีตกกระทบ และ E รังสีสะท้อน

2. จากภาพ ข้อใดคือรังสีตกกระทบ



1. OP
2. AO
3. BO
4. AB

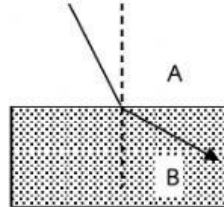
3. จากภาพในข้อ 2 ถ้ามุม $b = 35^\circ$ มุม C จะมีค่าเท่าใด

1. 35°
2. 45°
3. 55°
4. 65°

4. เมื่อวางวัตถุหน้ากระจกเงา โดยให้ระยะวัตถุน้อยกว่าความยาวโฟกัสภาพที่เห็นในกระจกเงาจะมีลักษณะอย่างไร

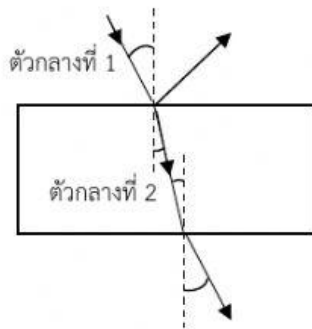
1. ภาพจริง หัวกลับ ขนาดเล็กกว่าวัตถุ
2. ภาพจริง หัวกลับ ขนาดใหญ่กว่าวัตถุ
3. ภาพเสมือน หัวตั้ง ขนาดเล็กกว่าวัตถุ
4. ภาพเสมือน หัวตั้ง ขนาดใหญ่กว่าวัตถุ

5. จากภาพ แสงเคลื่อนที่จากตัวกลาง A ไปสู่ตัวกลาง B ซึ่งมีความหนาแน่นไม่เท่ากัน ข้อใดถูกต้อง



1. ตัวกลาง A และ B มีความหนาแน่นเท่ากัน
 2. ตัวกลาง A มีความหนาแน่นมากกว่าตัวกลาง B
 3. ตัวกลาง A มีความหนาแน่นน้อยกว่าตัวกลาง B
 4. ตัวกลาง A และ B มีความหนาแน่นไม่เท่ากัน แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าตัวกลางใดมีความหนาแน่นมากกว่ากัน
6. คนที่ใส่แว่นสายตายาว จะเห็นภาพของวัตถุมีขนาดเล็กกว่าวัตถุจริงในกรณีใด
1. วัตถุอยู่ห่างจากแว่นสายตาน้อยกว่าความยาวโฟกัส
 2. วัตถุอยู่ห่างจากแว่นสายตามากกว่า 2 เท่าของความยาวโฟกัส
 3. วัตถุอยู่ห่างจากแว่นสายตาในระยะมากกว่าจุดศูนย์กลางความโค้ง
 4. วัตถุอยู่ห่างจากแว่นสายตาน้อยกว่า 2 เท่าของความยาวโฟกัส แต่มากกว่าความยาวโฟกัส
7. เพราะเหตุใด บริเวณสีแยกในร้านขายของจึงติดกระจกโค้งนูนไว้
1. เพราะรับแสงได้ในมุมแคบ และเป็นภาพขยาย
 2. เพราะรับแสงได้ในมุมแคบ และได้ภาพเท่ากับวัตถุ
 3. เพราะรับแสงได้ในมุมกว้าง มองเห็นทั่วร้านได้ภาพเล็กกว่าวัตถุ
 4. เพราะรับแสงได้ในมุมกว้าง มองเห็นเฉพาะหน้าร้าน ได้ภาพเท่ากับวัตถุ
8. ถ้าวางวัตถุไว้ระหว่างจุดศูนย์กลางความโค้งของเลนส์นูนกับจุดโฟกัส จะทำให้เกิดภาพชนิดใด
1. ภาพจริงหัวกลับ ขนาดเท่ากับวัตถุ
 2. ภาพเสมือนหัวตั้ง ขนาดเท่ากับวัตถุ
 3. ภาพจริงหัวกลับ ขนาดเล็กกว่าวัตถุ
 4. ภาพจริงหัวกลับ ขนาดใหญ่กว่าวัตถุ

9. แสงเคลื่อนที่จากตัวกลางที่ 1 ไปยังตัวกลางที่ 2 ทำให้เกิด
การหักเห ดังภาพ



จากภาพ ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. ตัวกลางที่ 1 มีความหนาแน่นมากกว่าตัวกลางที่ 2
 2. ตัวกลางที่ 1 มีความหนาแน่นน้อยกว่าตัวกลางที่ 2
 3. ตัวกลางที่ 1 และตัวกลางที่ 2 มีความหนาแน่นเท่ากัน
 4. การหักเหของแสงไม่ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของ
ตัวกลาง
10. ความสัมพันธ์ในข้อใดผิด
1. แว่นขยาย-เลนส์เว้า
 2. กล้องจุลทรรศน์-เลนส์
นูน
 3. กระจกส่องพื้นของทันตแพทย์-กระจกเว้า
 4. กล้องโทรทรรศน์ชนิดหักเหแสง-เลนส์นูน