| | | |
|---|---|---|
| รายวิชา ฟิสิกส์ 3 | **ใบกิจกรรมที่ 2** | **ชื่อ-สกุล.................................................** |
| รหัสวิชา ว30203 | | **ชั้น ม.5/......เลขที่..................** |
| ระดับชั้น ม.5 | **10 คะแนน** | เวลา 20 นาที |
| **เรื่อง การมองเห็นและการเกิดภาพ** | | |

1. จงพิจารณาข้อความแล้วเลือก “ถูก” เมื่อข้อความถูกหรือเลือก “ผิด” เมื่อข้อความผิด

| ข้อความ | คำตอบ |
|---|---|
| เมื่อรังสีของแสงจากวัตถุเข้ามาที่ตาเรา กระจกตาจะทำหน้าที่ช่วยให้แสงไปตกกระทบบนเลนส์ตา และส่งสัญญาณให้สมองแปลความจนทำให้เราเห็นวัตถุนั้น | |
| กระจกเงาราบสามารถสะท้อนแสงได้ดี | |
| ภาพที่เห็นจากกระจกเงาราบอยู่บนพื้นผิวของกระจกเงาราบ เนื่องจากแสงสะท้อนจากผิวที่กระจกเงาราบ | |
| ภาพที่เห็นจากกระจกเงาราบอยู่ด้านหลังกระจกเงาราบ เนื่องจากภาพที่เห็นเกิดจากแสงสะท้อนที่ผิวกระจก โดยแสงดังกล่าวเสมือนออกมาจากตำแหน่งภาพที่อยู่หลังกระจกเงาราบ | |
| สำหรับการเกิดภาพจากกระจกเงาราบ ระยะจากภาพถึงกระจกมีค่าเท่ากับระยะวัตถุถึงกระจกเสมอ | |
| เมื่ออยู่ในอากาศและมองวัตถุที่อยู่ในน้ำ จากด้านบนจะเห็นภาพของวัตถุในน้ำอยู่ที่ตำแหน่งเดียวกับวัตถุจริง | |
| เมื่ออยู่ในอากาศและมองวัตถุที่อยู่ในน้ำ จากด้านบนจะเห็นภาพของวัตถุในน้ำอยู่ตื้นกว่าตำแหน่งของวั | |

2. จงจับคู่เกี่ยวกับภาพที่เกิดจากการสะท้อนและการหักเหของแสง

| | | | |
|---|---|---|---|
| การสะท้อนของแสงทำให้เกิดภาพได้อย่างไร | ◈ | ◈ | $s = s'$ |
| การหักเหของแสงทำให้เกิดภาพได้อย่างไร | ◈ | ◈ | $\frac{s'}{s} = \frac{n_2}{n_1}$ |
| ตำแหน่งการเกิดภาพของกระจกเงาราบ | ◈ | ◈ | รังสีของแสงที่ออกมาจากตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของวัตถุเกิดการสะท้อนที่ผิวสะท้อน ทำให้รังสีสะท้อนทุกรังสีเปลี่ยนทิศทางมีแนวตัดกันที่จุดหนึ่งเกิดเป็นภาพของวัตถุที่ตำแหน่งนั้น |
| สมการในการหาความลึกที่ปรากฏ | ◈ | ◈ | รังสีของแสงที่ออกมาจากตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของวัตถุเกิดการหักเหที่ผิวรอยต่อระหว่างตัวกลาง ทำให้รังสีหักเหทุกรังสีเปลี่ยนทิศทางมีแนวตัดกันที่จุดหนึ่งเกิดเป็นภาพของวัตถุที่ตำแหน่งนั้น |

*********************************************

LIVEWORKSHEETS