ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น ม.5/.....เลขที่.....

แบบทดสอบ ทบทวนเนื้อหาก่อนสอบ

1.การทดลองเรื่องการแทรกสอดของธอมัส ยัง เมื่อประมาณ 200 ปีมาแล้ว เป็นการสนับสนุนแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องใด

2. เมื่อให้แสงสีต่าง ๆ ตกตั้งฉากกับเกรตติง จะเกิดการแทรกสอดแบบเสริมกันครั้งแรกในแนวทำมุม θ กับแนวแสงเดิม แสงสีใดจะเบนไปเป็นมุม θ น้อยที่สุด

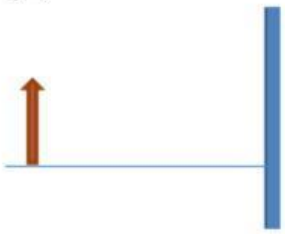
3.สลิตคู่มีระยะห่างระหว่างช่อง 0.2 มิลลิเมตร แถบสว่างแถบที่ 2 ซึ่งปรากฏบนฉากอยู่ห่างจากแถบกลาง 5 มิลลิเมตร ถ้าฉากอยู่ห่างจากสลิต 1 เมตร จงหาความยาวคลื่นแสงที่ผ่านสลิตในหน่วยนาโนเมตร

ความยาวคลื่นของแสง นาโนเมตร

4. เมื่อให้แสงสีเดียวผ่านช่องแคบเดี่ยวซึ่งกว้าง 1 ไมโครเมตร ปรากฏว่าแถบมืดแรกเบนจากแนวกลางเป็นมุม 37° จงหาความยาวคลื่นของแสงนี้มีค่ากี่นาโนเมตร (กำหนดให้ มุม $37^\circ = \frac{3}{5}$)

ความยาวคลื่นของแสง นาโนเมตร

5. วัตถุอยู่ที่ด้านหน้ากระจกเงาราบ จะเกิดภาพแบบใดและเกิดภาพที่ตำแหน่งใด



7. กระจกนูนมีรัศมีความโค้ง 30 เซนติเมตร ต้องการภาพของวัตถุมีกำลังขยาย 0.8 เท่า ต้องวางวัตถุห่างจากกระจกเท่าใด

วางวัตถุห่างจากกระจก เซนติเมตร

LIVEWORKSHEETS

6.มุมหักเหจะมีขนาดใหญ่หรือเล็กกว่ามุมตกกระทบขึ้นอยู่กับอะไร

7.เมื่อแสงเดินทางจากเพชรมายังน้ำมัน ให้ดัชนีหักเหของเพชรเท่ากับ 5/2 ดัชนีหักเหของน้ำมันเท่ากับ 3/2 จงหามุมวิกฤติที่เกิดขึ้น

8. วางตุ๊กตาตัวหนึ่งห่างจากเลนส์เป็นระยะทาง 20 เซนติเมตร ได้ภาพขนาดใหญ่ 3 เท่าของวัตถุเลนส์ที่ใช้ควรเป็นเลนส์ชนิดใด ความยาวโฟกัสของเลนส์เป็นเท่าใด

ชนิดของเลน์ ความยาวโฟกัส เซนติเมตร

LIVEWORKSHEETS