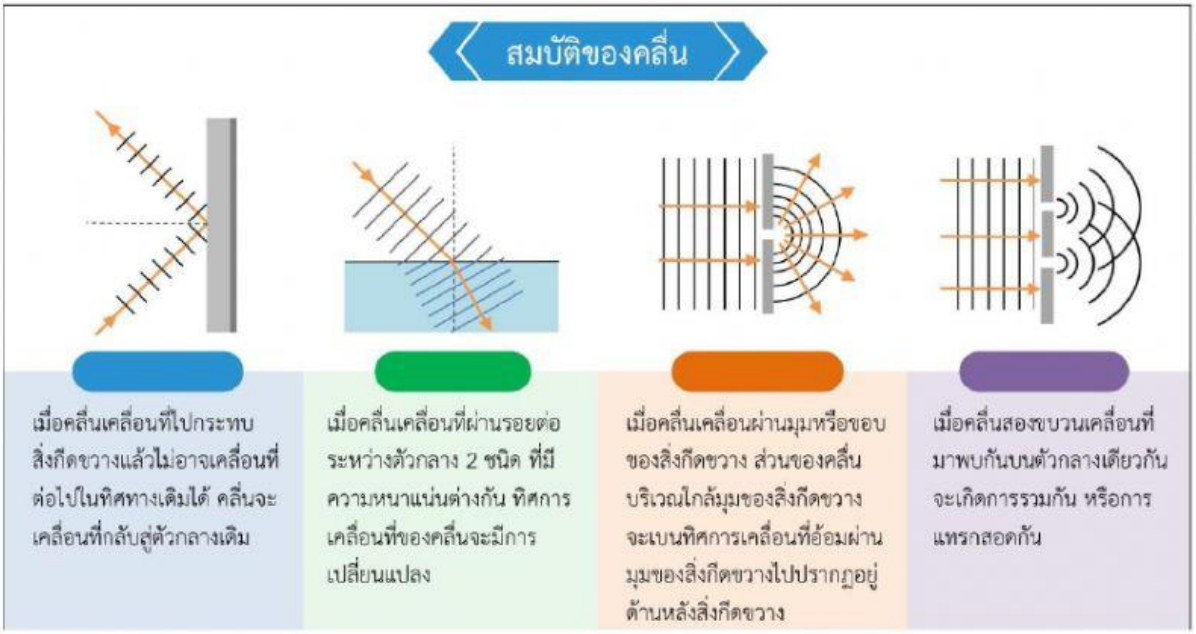
แบบฝึกหัดที่ 3 เรื่อง สมบัติของคลื่น

ชื่อ-นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

วิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ 2 (ฟิสิกส์) ว 30101 เรื่อง คลื่นกล วันที่.....

การหักเห **การแทรกสอด** **การสะท้อน** **การเลี้ยวเบน**

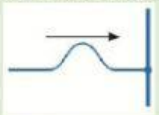


แบบฝึกหัด เรื่อง คลื่นกล

1. ข้อใดจัดเป็นคลื่นกล
ก. คลื่นเสียง คลื่นน้ำ ข. คลื่นวิทยุ รังสีเอกซ์ ค. คลื่นเสียง คลื่นแสง
ง. คลื่นแสง คลื่นความร้อน จ. คลื่นในสปริง คลื่นไมโครเวฟ

2. คลื่นขบวนหนึ่งความถี่ 10 เฮิรตซ์ เคลื่อนที่จากน้ำลึกด้วยอัตราเร็ว 3 เมตรต่อวินาที เข้าสู่น้ำตื้นในทิศทางตั้งฉากกับผิวรอยต่อ ถ้าอัตราเร็วในน้ำตื้นเท่ากับ 2 เมตรต่อวินาที ความยาวคลื่นในน้ำตื้นเท่ากับข้อใด (แสดงวิธีทำ)
ก. 0.1 เมตร ข. 0.2 เมตร ค. 0.3 เมตร
ง. 0.4 เมตร จ. 0.5 เมตร

3. เชือกเส้นหนึ่งมีปลายด้านหนึ่งถูกตึงแน่นไว้กับเสา จากนั้นสะบัดเชือกให้เกิดขี้คลื่นเคลื่อนที่ ดังภาพ



ถ้าการสะท้อนไม่มีการสูญเสียพลังงาน ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
ก. แอมพลิจูดลดลง ข. แอมพลิจูดเพิ่มขึ้น ค. ทิศการกระจัดเหมือนขึ้นตกกระทบ
ง. ทิศการกระจัดตรงข้ามขึ้นตกกระทบ จ. อัตราเร็วของคลื่นสะท้อนมากกว่าขึ้นตกกระทบ

4. การทดลองเพื่อสังเกตผลของสิ่งกีดขวางเมื่อคลื่นเคลื่อนที่ผ่านเป็นการศึกษาสมบัติของคลื่นตามข้อใด
ก. การหักเห ข. การสะท้อน ค. การเลี้ยวเบน
ง. การแทรกสอดแบบเสริม จ. การแทรกสอดแบบหักล้าง

5. การแทรกสอดแบบเสริมจะเกิดขึ้นเมื่อใด
ก. ความเร็วและความถี่เท่ากัน ข. ความถี่และแอมพลิจูดเท่ากัน
ค. ความยาวคลื่นและความถี่เท่ากัน ง. สันคลื่นลูกที่ 1 อยู่ตรงกับสันคลื่นลูกที่ 2
จ. สันคลื่นลูกที่ 1 อยู่ตรงกับท้องคลื่นลูกที่ 2

LIVEWORKSHEETS