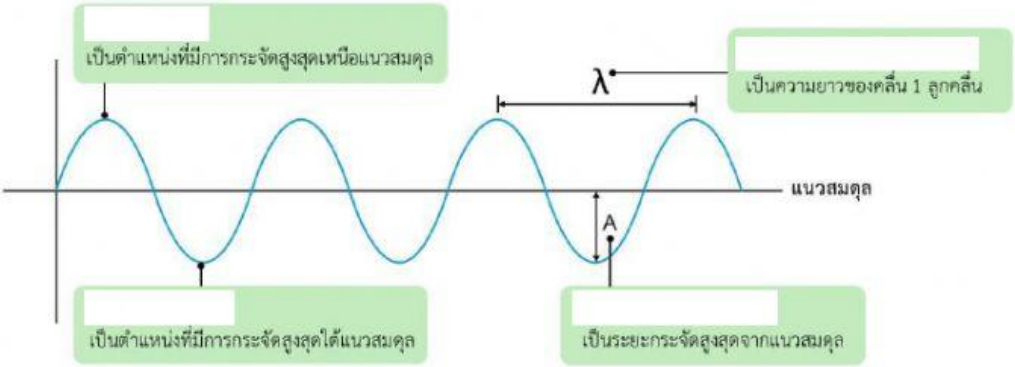
ใบงานเรื่อง คลื่น ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

ส่วนประกอบของคลื่น



คาบ (period; T) คือ

ความถี่ (frequency; f) คือ

ความถี่และคาบมีความสัมพันธ์กัน ดังสมการ

อัตราเร็วของคลื่น (v) สามารถคำนวณได้จากสมการ

$v = \frac{\Delta x}{\Delta t}$ หรือ

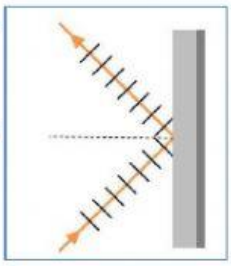
เวลาที่คลื่นเคลื่อนที่ไปเป็นระยะทาง 1 ความยาวคลื่น

จำนวนลูกคลื่นที่เกิดขึ้นในหนึ่งหน่วยเวลา

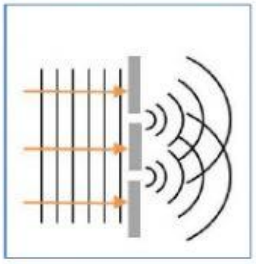
$f = \frac{1}{T}$

$v = f\lambda$

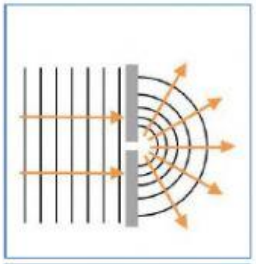
สมบัติของคลื่น



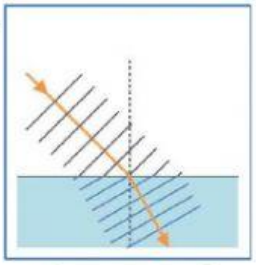
เมื่อคลื่นเคลื่อนที่ไปกระทบสิ่งกีดขวางแล้วไม่อาจเคลื่อนที่ต่อไปในทิศทางเดิมได้ คลื่นจะเคลื่อนที่กลับสู่ตัวกลางเดิม



เมื่อคลื่นเคลื่อนที่ผ่านรอยต่อระหว่างตัวกลาง 2 ชนิด ที่มีความหนาแน่นต่างกัน ทิศการเคลื่อนที่ของคลื่นจะมีการเปลี่ยนแปลง



เมื่อคลื่นเคลื่อนผ่านมุมหรือขอบของสิ่งกีดขวาง ส่วนของคลื่นบริเวณใกล้มุมของสิ่งกีดขวางจะเบนทิศการเคลื่อนที่อ้อมผ่านมุมของสิ่งกีดขวางไปปรากฏอยู่ด้านหลังสิ่งกีดขวาง



เมื่อคลื่นสองขบวนเคลื่อนที่มาพบกันบนตัวกลางเดียวกัน จะเกิดการรวมกัน หรือการแทรกสอดกัน

1. คลื่นทะเลเคลื่อนที่เข้ากระทบฝั่งจำนวน 20 ลูก ในเวลา 10 วินาที ระยะทางระหว่างสันคลื่นถึงสันคลื่นเท่ากับ 3 เมตร อัตราเร็วของคลื่นทะเลมีค่า เมตรต่อวินาที

การแทรกสอด

การสะท้อน

การเลี้ยวเบน

การหักเห

LIVEWORKSHEETS