

ชื่อ - สกุล ชั้น เลขที่

การแทรกสอดของเสียง

การหักเหของเสียง

การสะท้อนของเสียง

การเลี้ยวเบนของเสียง

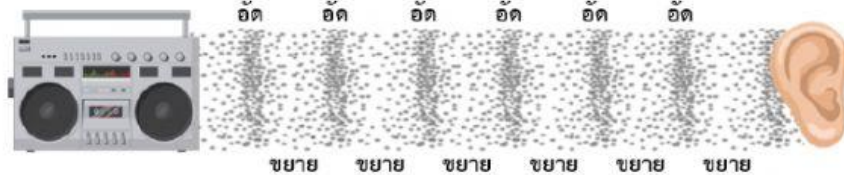
คลื่นเสียงที่มีความถี่ต่ำ

คลื่นเสียงที่มีความถี่สูง

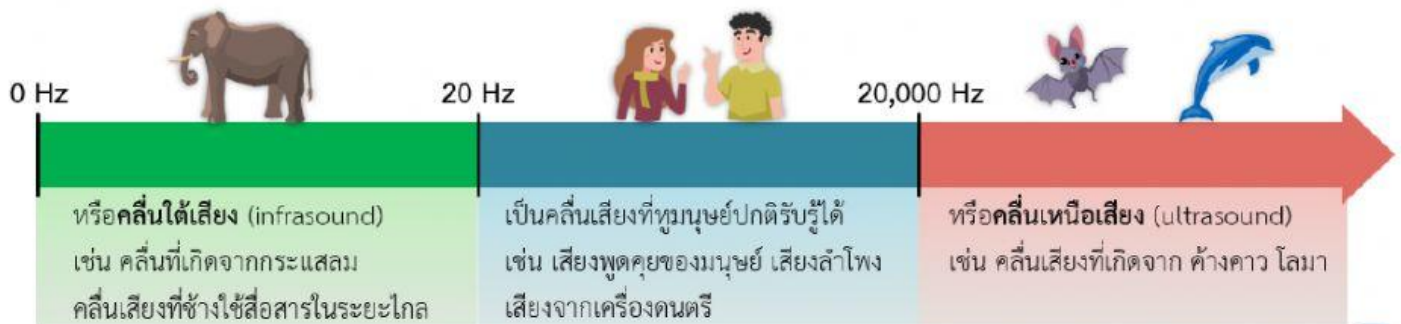
คลื่นเสียงที่ได้ยิน

คลื่นเสียง

เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง โดยเสียงเป็นคลื่นกลจึงต้องอาศัยตัวกลางในการเคลื่อนที่ การสั่นสะเทือนจากแหล่งกำเนิดเสียงจะถ่ายโอนผ่านตัวกลาง ทำให้อนุภาคตัวกลางสั่น เกิดเป็นส่วนอัดและส่วนขยายขึ้นในตัวกลางที่คลื่นเสียงเคลื่อนที่ผ่าน



ย่านความถี่ของคลื่นเสียงอยู่ในช่วงประมาณ 0.1 เฮิรตซ์ ถึง 600 เมกะเฮิรตซ์ โดยแบ่งตามช่วงความถี่ได้ ดังนี้



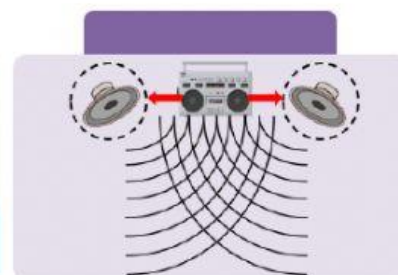
สมบัติของคลื่นเสียง

คลื่นเสียงตกกระทบผิวรอยต่อระหว่างตัวกลางหรือตัวกลางชนิดเดียวกันแต่คุณสมบัติต่างกัน



คลื่นเสียงเดินทางอ้อมสิ่งกีดขวาง โดยคลื่นจะแผ่จากขอบของสิ่งกีดขวางไปยังด้านหลังสิ่งกีดขวาง

คลื่นเสียงเคลื่อนที่จากตัวกลางหนึ่งไปยังอีกตัวกลางหนึ่ง โดยคลื่นเสียงที่เคลื่อนที่ผ่านตัวกลางใหม่จะมีความถี่คงเดิม



คลื่นเสียงสองขบวนที่มีความถี่เท่ากันและมีเฟสตรงกัน เคลื่อนที่มาซ้อนกัน จะเกิดการแทรกสอดกัน