

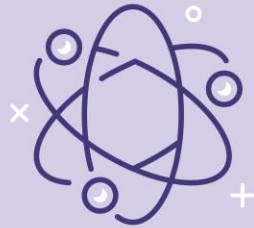
รายวิชา วิทยาศาสตร์

เรื่อง เสียงสูง เสียงต่ำ (ต่อ)



รหัสวิชา ว15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก



เสียงสูง เสียงต่ำ





https://health.mthai.com/health-news/12989.html

เสียงสูงที่สุด-ต่ำสุด

ความถี่ของการสั่นของไม้บรรทัด เป็นอย่างไร เพราะเหตุใด

มวลมีความสัมพันธ์กับการเกิดเสียงหรือไม่อย่างไร



https://www.tairchu.com.tw/th/

กิจกรรมที่ ๑

เสียงสูง เสียงต่ำขึ้นกับอะไร

จุดประสงค์

ทดลองและอธิบายการเกิดเสียงสูงเสียงต่ำของวัตถุ

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ขวดแก้วขนาดเท่ากัน

๒. กรวยพลาสติก

๓. ไม้เคาะ

๔. ไม้บรรทัดพลาสติกแข็ง

๕. น้ำ

ตอนที่ ๒

๑. ใส่น้ำในขวดแก้ว ๓ ใบ โดย

ใบที่ ๑ ใส่น้ำเต็มขวด

ใบที่ ๒ ใส่น้ำครึ่งขวด

ใบที่ ๓ ใส่น้ำ ๑/๔ ของขวด



๒. พยากรณ์ว่าถ้าใช้ไม้เคาะขวดในบริเวณที่มีน้ำทีละใบด้วยแรงเท่าๆ กัน เสียงที่ได้ยินจะเป็นอย่างไร

๓. ทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบการพยากรณ์ สังเกตและบันทึกผล



ตอนที่ ๒

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง ๒ เสียงที่ได้ยินเมื่อเคาะขวดที่มีระดับน้ำต่างๆ

ขวดใบที่	ระดับน้ำ	เสียงที่ได้ยิน
๑	เต็มขวด	
๒	ครึ่งขวด	
๓	๑/๔ ของขวด	

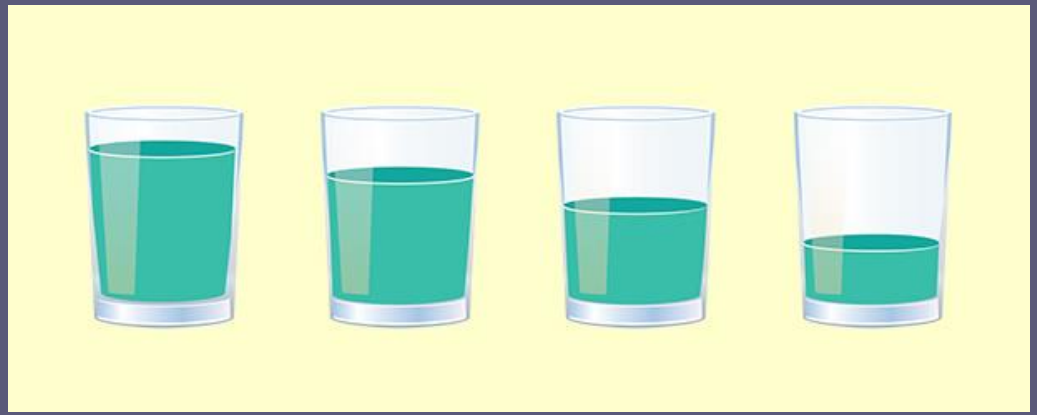
ขวดใบที่	ระดับน้ำ	เสียงที่ได้ยิน
๑	เต็มขวด	เสียงต่ำ
๒	ครึ่งขวด	เสียงสูงขึ้น
๓	๑/๔ ของขวด	เสียงสูงที่สุด

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เรียงลำดับมวลของน้ำในขวดจากมากไปหาน้อยได้อย่างไร



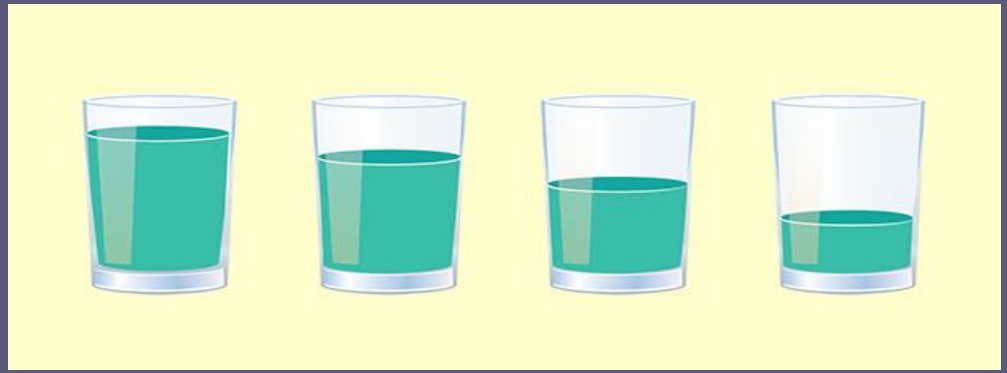
ขวดที่ ๑ ขวดที่ ๒ และขวดที่ ๓ มีมวลจากมากไปหาน้อย ตามลำดับ



http://taamkru.com/th/

๒. เรียงลำดับเสียงที่ได้ยินจากเสียงต่ำไปเสียงสูงได้อย่างไร

ขวดที่ ๑ ขวดที่ ๒ และขวดที่ ๓ มีเสียงต่ำไปเสียงสูง ตามลำดับ



http://taamkru.com/th/

๓. มวลของน้ำในขวดและเสียงที่ได้ยินมีความสัมพันธ์กันอย่างไร



ถ้ามวลของน้ำในขวดมากจะได้ยินเสียงต่ำ
และถ้ามวลของน้ำในขวดน้อย
จะได้ยินเสียงสูง



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร



https://www.bloggang.com

สรุปบทเรียน

การเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ
ขึ้นอยู่กับมวลของวัตถุ

www.freepik.com

ขอขอบคุณวีดีโอจาก ช่อง youtube
DLIT Resources คลังสื่อการสอน

https://www.youtube.com/watch?v=wBWlAmOQjgI

(ใช้สำหรับการเรียนการสอนเท่านั้น)

