

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว11101
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การเกิดเสียง (1)

ครูผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว
ครูภาณุพัฒน์ บุตรดีไชย



การเกิดเสียง (1)



คำถามชวนคิด

1. เราจะมีวิธีการทำอย่างไร
ให้กีตาร์เกิดเสียง

ดีดที่สายของกีตาร์



คำถามชวนคิด

2. กีตาร์เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
ประเภทใด



แหล่งกำเนิดเสียงที่มนุษย์สร้างขึ้น



คำถามชวนคิด

3. นักเรียนคิดว่าเสียงจาก
กีตาร์เกิดขึ้นได้อย่างไร



กิจกรรมที่ 1

เสียงรอบตัวเรามีอะไรบ้าง



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



กิจกรรมที่ ๑ เสียงเกิดได้อย่างไร

จุดประสงค์

สังเกตและบรรยายการเกิดเสียง

วัสดุ-อุปกรณ์

กระดิ่งหรือแหล่งกำเนิดเสียงอื่น



วิธีทำ

๑. ใช้นิ้วมือแตะกระดิ่ง สังเกตและบันทึกผล



๒. กดกระดิ่งแล้วใช้นิ้วมือแตะกระดิ่งเบา ๆ อีกครั้ง สังเกตและบันทึกผล
๓. กดกระดิ่งอีกครั้ง แล้วใช้นิ้วมือจับกระดิ่งให้แน่น สังเกตและบันทึกผล
๔. นำเสนอผลการทำกิจกรรม

ใบกิจกรรม หน้า 41



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกตและบรรยายการเกิดเสียง



กิจกรรมที่ 1 เสียงรอบตัวเรามีอะไรบ้าง



วัสดุ-อุปกรณ์

กระดิ่งหรือแหล่งกำเนิดเสียงอื่น



กิจกรรมที่ 1 เสียงรอบตัวเรามีอะไรบ้าง



วิธีทำ

1. ใช้มือแตะกระดิ่ง
สังเกตและบันทึกผล



กิจกรรมที่ 1 เสียงรอบตัวเรามีอะไรบ้าง



วิธีทำ

2. กดกระดิ่งแล้วใช้มือ
แตะกระดิ่งเบา ๆ อีกครั้ง
สังเกตและบันทึกผล



กิจกรรมที่ 1 เสียงรอบตัวเรามีอะไรบ้าง



วิธีทำ

3. กดกระดิ่งอีกครั้ง
แล้วใช้มือจับกระดิ่งให้แน่น
สังเกตและบันทึกผล
4. นำเสนอผลการทำกิจกรรม



นักเรียนเข้าใจหรือไม่





ครูชวนตอบคำถาม

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมคืออะไร



กระดิ่งหรือแหล่งกำเนิดเสียงอื่น

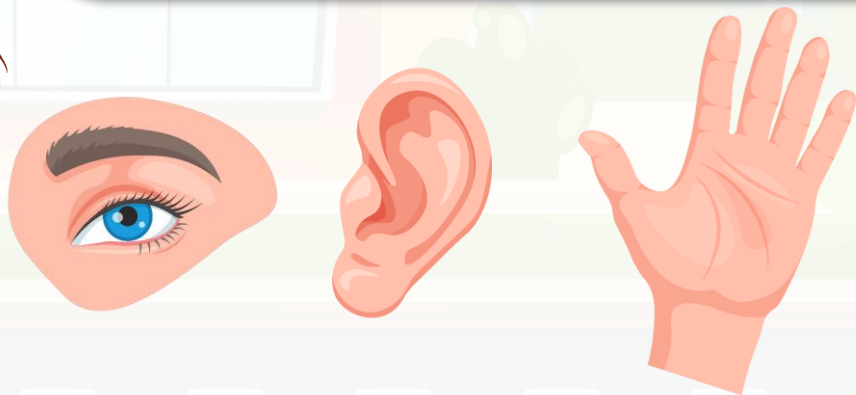




ครูชวนตอบคำถาม

2. นักเรียนต้องใช้ส่วนต่าง ๆ
ของร่างกายใดบ้างในการสังเกต

ตา หู และมือ





ครูชวนตอบคำถาม

3. นักเรียนจะต้องสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นกับกระดิ่ง
กี่ครั้ง แต่ละครั้งเหมือนและแตกต่างกันอย่างไร

สังเกต 3 ครั้ง





ครูชวนตอบคำถาม

โดยทุกครั้งจะต้อง**ใช้หูและมือสังเกต**สิ่งที่เกิดขึ้นกับกระดิ่ง
แต่มีสิ่งที่แตกต่างกัน คือ

ครั้งที่ 1 ใช้มือแตะกระดิ่งโดยที่ยังไม่ต้องกดกระดิ่ง

ครั้งที่ 2 กดกระดิ่ง แล้วใช้มือแตะที่กระดิ่งเบา ๆ

ครั้งที่ 3 กดกระดิ่ง แล้วใช้มือจับกระดิ่งให้แน่น



ใบงาน 01 หน้า 50



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๓.๑ / พ.๑.๒-๐๑

ใบงาน ๐๑ : การเกิดเสียง

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

กิจกรรม

ผลการสังเกต

ใช้มือแตะกระดิ่ง
ในขณะที่ยังไม่กด
กระดิ่ง

เมื่อกดกระดิ่ง
แล้วใช้มือแตะ
กระดิ่งเบา ๆ

เมื่อกดกระดิ่ง
แล้วใช้มือจับ
กระดิ่งให้แน่น

ใบงาน 01 : การเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

กิจกรรม

1

ใช้มือแตะกระดูก
ในขณะที่ยังไม่กด
กระดูก

ผลการสังเกต

ใบงาน 01 : การเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

กิจกรรม

2

เมื่อกดกระดิ่ง
แล้วใช้มือแตะ
กระดิ่งเบา ๆ

ผลการสังเกต

ใบงาน 01 : การเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

กิจกรรม

3

เมื่อกดกระดิ่ง
แล้วใช้มือจับ
กระดิ่งให้แน่น

ผลการสังเกต

คำชี้แจง

กิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนใช้หูและมือสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นกับกระดิ่ง 3 ครั้ง
 - 1.1 ใช้มือแตะกระดิ่งโดยที่ยังไม่ต้องกดกระดิ่ง
 - 1.2 กดกระดิ่ง แล้วใช้มือแตะที่กระดิ่งเบา ๆ
 - 1.3 กดกระดิ่ง แล้วใช้มือจับกระดิ่งให้แน่น
2. บันทึกผลการทำกิจกรรมในใบงาน หน้า 50



คำชี้แจง

บทบาทครูปลายทาง

1. ครูสามารถจัดกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม หรือหาวิธีวิธีการทำกิจกรรม จากนั้นครูให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมและบันทึกผล โดยกำหนดเวลาตามความเหมาะสม
2. สังเกตการทำกิจกรรมของนักเรียนและให้คำแนะนำในระหว่างการทำกิจกรรมของนักเรียน

อภิปราช

ผลการทำกิจกรรม





ครูชวนถาม

1. แหล่งกำเนิดเสียงในกิจกรรมนี้คืออะไร



กระดิ่ง



ใบงาน 01 : การเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

กิจกรรม

1

ใช้มือแตะกระดูก
ในขณะที่ยังไม่กด
กระดูก

ผลการสังเกต

กระดูกไม่สั่น

และไม่มีเสียง

ใบงาน 01 : การเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

กิจกรรม

2

เมื่อกดกระดิ่ง
แล้วใช้มือแตะ
กระดิ่งเบา ๆ

ผลการสังเกต

กระดิ่งจะสั่น

และมีเสียง

ใบงาน 01 : การเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

กิจกรรม

3

เมื่อกดกระดิ่ง
แล้วใช้มือจับ
กระดิ่งให้แน่น

ผลการสังเกต

กระดิ่งจะไม่สั่น
และไม่มีเสียง



ครูชวนถาม

2. นักเรียนได้ยินเสียงกระดิ่งเมื่อใด



เมื่อกดกระดิ่ง





ครูชวนถาม

3. ก่อนและเมื่อกดกระดิ่งแล้วใช้มือแตะเบา ๆ
ผลการสังเกตเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

ผลการสังเกตแตกต่างกัน



กระดิ่งจะไม่สั่นและไม่มีเสียง



กระดิ่งจะสั่นและมีเสียง



ครูชวนถาม

4. เมื่อกดกระดิ่งแล้วใช้มือแตะกระดิ่งเบา ๆ กับการใช้มือจับกระดิ่งให้แน่น
ผลการสังเกตเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

ผลการสังเกต**แตกต่างกัน**



กระดิ่งจะสั่นและมีเสียง



กระดิ่งจะไม่สั่นและไม่มีเสียง

การเกิดเสียงของกีตาร์

เสียงของกีตาร์เกิดจากการสั่นของสายกีตาร์
สังเกตได้จากเมื่อเราดีดสายกีตาร์
สายกีตาร์จะสั่นแล้วเราจะได้ยินเสียง



การเกิดเสียงของมนุษย์

ใช้มือตะเบา ๆ ที่คอขณะเปล่งเสียง
นักเรียนจะสัมผัสได้ถึงการสั่นบริเวณคอ

เนื่องจากภายในคอของเรามีเส้นเสียง
ที่จะเกิดการสั่นเมื่อเราเปล่งเสียง





สรุปบทเรียน



เสียงเกิดจากการสั่นของแหล่งกำเนิดเสียง

เราสามารถใช้ประสาทสัมผัส

ในการสังเกตการเกิดเสียงของวัตถุได้



การบ้าน



ใบงาน 01 หน้า 51



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๓.๑ / พ.๑.๒-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เมื่อกดกระดิ่ง กระดิ่งมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

เมื่อกดกระดิ่ง กระดิ่งจะ _____
และ _____

๒. ถ้ากระดิ่งไม่สั่น จะเกิดเสียงหรือไม่ รู้ได้อย่างไร

ถ้ากระดิ่งไม่สั่น จะ ☐ เกิดเสียง

☐ ไม่เกิดเสียง

ทำเครื่องหมาย ✓
ลงใน ☐ ให้ถูกต้อง

รู้ได้จาก เมื่อกดกระดิ่ง แล้วใช้มือจับกระดิ่งให้แน่น

กระดิ่งจะ _____

ทำให้ ☐ ได้ยินเสียง ☐ ไม่ได้ยินเสียง

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เสียงเกิดจาก _____

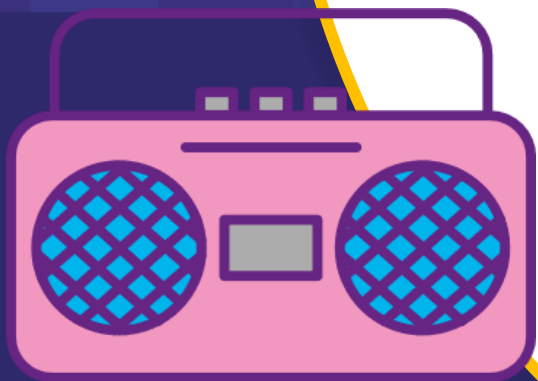




บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การเกิดเสียง (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 02 วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง

วัสดุ-อุปกรณ์

แก้วกระดาษา กระดาษาสี ปากกาเคมี
ไหมพรม กาว และกรรไกร



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



