

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว11101
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การเกิดเสียง (3)

ครูผู้สอน ครูวิภามาศ แซ่โจ้ว
ครูภาณุพัฒน์ บุตรดีไชย



การเกิดเสียง (3)



คำถามชวนคิด

1. เครื่องดนตรีชนิดนี้คืออะไร

กลองเต็ก



คำถามชวนคิด

2. นักเรียนมีวิธีใดที่ทำให้กลองแตกเกิดเสียงได้



วิธีการตี



คำถามชวนคิด

3. เสียงดังกล่ำวและเสียงอื่น ๆ เกิดขึ้นได้อย่างไร



เสียงเกิดจาก
การสั่นของกลองต๋ก



คำถามชวนคิด

4. นักเรียนคิดว่าวัตถุอื่น ๆ จะมีวิธีที่ทำให้เกิดเสียงได้เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร



กิจกรรมที่ 2

วิธีการทำให้วัตถุให้เกิดเสียงมีอะไรบ้าง



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



๒. นำกระดาษสี และปากกาเคมี ตกแต่งแก้วกระดาษให้เป็นรูปสัตว์ต่าง ๆ เช่น
ไก่ เป็ด นก



๓. หาวิธีทำให้สิ่งประดิษฐ์เกิดเสียง บันทึกวิธีและสังเกตการเปลี่ยนแปลง
ที่เกิดขึ้นกับแก้วกระดาษและไหมพรม และนำเสนอ
๔. อภิปรายและยกตัวอย่างวิธีอื่น ๆ ที่ทำให้วัตถุอื่นเกิดเสียงได้ และบันทึกผล

ใบกิจกรรม

หน้า 53



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



จุดประสงค์การเรียนรู้

สังเกตและอภิปราย

วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง



กิจกรรมที่ 2 วิธีการทำให้วัตถุให้เกิดเสียงมีอะไรบ้าง



วิธีทำ

4. อภิปรายและยกตัวอย่างวิธีอื่น ๆ
ที่ทำให้วัตถุอื่นเกิดเสียงได้
และบันทึกผล



ตัวอย่างเครื่องดนตรี



สื่อวีดิทัศน์ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น



ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

มอญรำดาบ บรรเลงขลุ่ย

โดย wisetdontree วิเศษดนตรี

เผยแพร่วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๙

<https://www.youtube.com/watch?v=๗se๑BTscLdI>

วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง

Insert
การสั่นของเครื่องดนตรี

การ**ดีด**จะเข้า

วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง

Insert
การสั่นของเครื่องดนตรี

การสีซอ

วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง

Insert
การสั่นของเครื่องดนตรี

การตีโทนชาตรี

วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง

Insert
การสั่นของเครื่องดนตรี

การเป่าขลุ่ย



ใบงาน 02 หน้า 54



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

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



บ. ๓.๑ / ผ.๑.๒-๐๒

ใบงาน ๐๒ : วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

วิธีที่ทำให้แกว่งกระด้างเกิดเสียง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลการสังเกตแกว่งกระด้างและไหมพรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลการอภิปราย

วิธีอื่น ๆ ที่ทำให้วัตถุเกิดเสียงได้

๑.

.....

.....

.....

๒.

.....

.....

.....

๓.

.....

.....

.....

ใบงาน 01 : วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีอื่น ๆ ที่ทำให้วัตถุเกิดเสียงได้





ใบงาน 02 หน้า 55



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

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



บ. ๓.๑ / พ.๑.๒-๐๒

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. การทำให้วัตถุเกิดเสียงสามารถทำได้ด้วยวิธีใดบ้าง แต่ละวิธีทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงอย่างไร

วัตถุเกิดเสียงได้โดยการ _____

แต่ละวิธีทำให้วัตถุเกิด _____

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

วัตถุเกิด _____ จากการสั่นของ _____

โดยใช้วิธีต่าง ๆ



ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม

1. การทำให้วัตถุเกิดเสียงสามารถทำได้ด้วยวิธีใดบ้าง
แต่ละวิธีทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงอย่างไร

วัตถุเกิดเสียงได้โดยการ _____

แต่ละวิธีทำให้วัตถุเกิด _____

ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม

2. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

วัตถุเกิด _____ จากการสั่นของ _____

โดยใช้วิธีต่าง ๆ

คำชี้แจง

กิจกรรมนักเรียน

1. อภิปรายและยกตัวอย่างวิธีอื่น ๆ ที่ทำให้วัตถุอื่น ๆ เกิดเสียงได้
บันทึกในใบงาน 02 หน้า 54
2. ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม
ในใบงาน หน้า 55

บทบาทครูปลายทาง

ช่วยเหลือนักเรียนขณะทำ
กิจกรรมโดยให้คำปรึกษาและ
สังเกตการทำกิจกรรมของ
นักเรียน

อภิปราช

ผลการทำกิจกรรม





ครูชวนถาม

1. วิธีการอื่น ๆ ที่ทำให้วัตถุเกิดเสียงมีอะไรบ้าง
พร้อมยกตัวอย่าง

เช่น การดีดสายกีตาร์ การเคาะโต๊ะ



ใบงาน 01 : วิธีทำให้วัตถุเกิดเสียง



บันทึกผลการทำกิจกรรม

วิธีอื่น ๆ ที่ทำให้วัตถุเกิดเสียงได้

เช่น วิธีการเขย่า

ดีด สี ตี เป่า เคาะ

Insert

การทำกิจกรรม



ครูชวนถาม

2. แต่ละวิธีที่ทำให้แหล่งกำเนิดเสียงเกิดเสียง
แหล่งกำเนิดเสียงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

แต่ละวิธีจะทำให้แหล่งกำเนิดเสียงสั่น





ใบงาน 02 หน้า 55



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

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



บ. ๓.๑ / พ.๑.๒-๐๒

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. การทำให้วัตถุเกิดเสียงสามารถทำได้ด้วยวิธีใดบ้าง แต่ละวิธีทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงอย่างไร

วัตถุเกิดเสียงได้โดยการ _____

แต่ละวิธีทำให้วัตถุเกิด _____

๒. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

วัตถุเกิด _____ จากการสั่นของ _____

โดยใช้วิธีต่าง ๆ



ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม

1. การทำให้วัตถุเกิดเสียงสามารถทำได้ด้วยวิธีใดบ้าง
แต่ละวิธีทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงอย่างไร

วัตถุเกิดเสียงได้โดยการ ตีด สี ตี เป่า
แต่ละวิธีทำให้วัตถุเกิด เสียง

ตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม

2. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

วัตถุเกิด เสียง จากการสั่นของ วัตถุ

โดยใช้วิธีต่าง ๆ

การบ้าน



ใบงาน 03 หน้า 56-57



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

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



ใบงาน ๐๓ : แบบฝึกหัด เรื่องการเกิดเสียง

๑. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

๑.๑ เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร

☐ เสียงเกิดจากการสั่นของวัตถุ

☐ เสียงเกิดจากการเสียดสีของวัตถุ

๑.๒ ถ้าวัตถุไม่สั่น จะเกิดเสียงได้หรือไม่

☐ เกิดเสียงได้

☐ ไม่เกิดเสียง

๑.๓ ส่วนของร่างกายส่วนใดที่ใช้ส่งเสียง

☐ ตา ☐ มือ ☐ หู

☐ จมูก ☐ ปาก





สรุปบทเรียน

เสียงเกิดจากการสั่นของวัตถุ
วัตถุเกิดเสียงได้โดยวิธีการต่าง ๆ

เช่น เการเคาะ การตี การสี การตี การเป่า

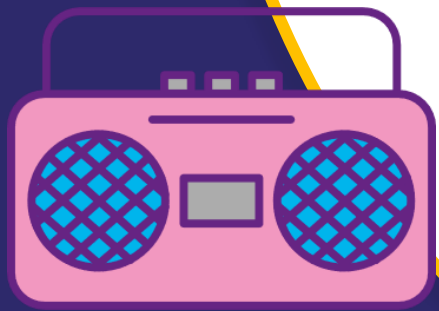




บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

ทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียง (1)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบงาน 01 ทิศทางการเคลื่อนที่ของเสียง
2. เครื่องดนตรีไทย เช่น ฉิ่งหรือฉาบ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



