



รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง เสียงกับการได้ยิน (3)

ครูผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก





ส่วนประกอบของหู
และหน้าที่ของส่วนประกอบหู
มีอะไรบ้างที่ช่วยให้เราได้ยินเสียง



กิจกรรมที่ 2

หุ่เกี่ยวข้องกับการได้ยินเสียงอย่างไร

จุดประสงค์

อ่านข้อมูลและสร้างแบบจำลอง

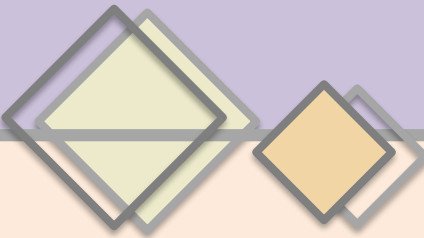


เพื่ออธิบายส่วนประกอบของหูกับการได้ยินเสียง

วัสดุ-อุปกรณ์

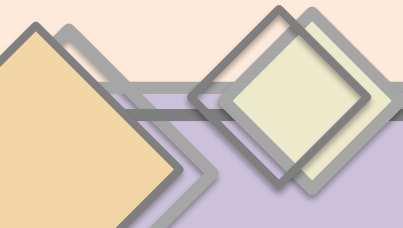
ดินน้ำมัน





วิธีทำ

3. สร้างแบบจำลองและนำเสนอการทำงาน
ของส่วนประกอบต่าง ๆ ของหูที่เกี่ยวข้อง
กับการได้ยินเสียง



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



ป. ๕.๑ / น.๑.๒ - ๐๒

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

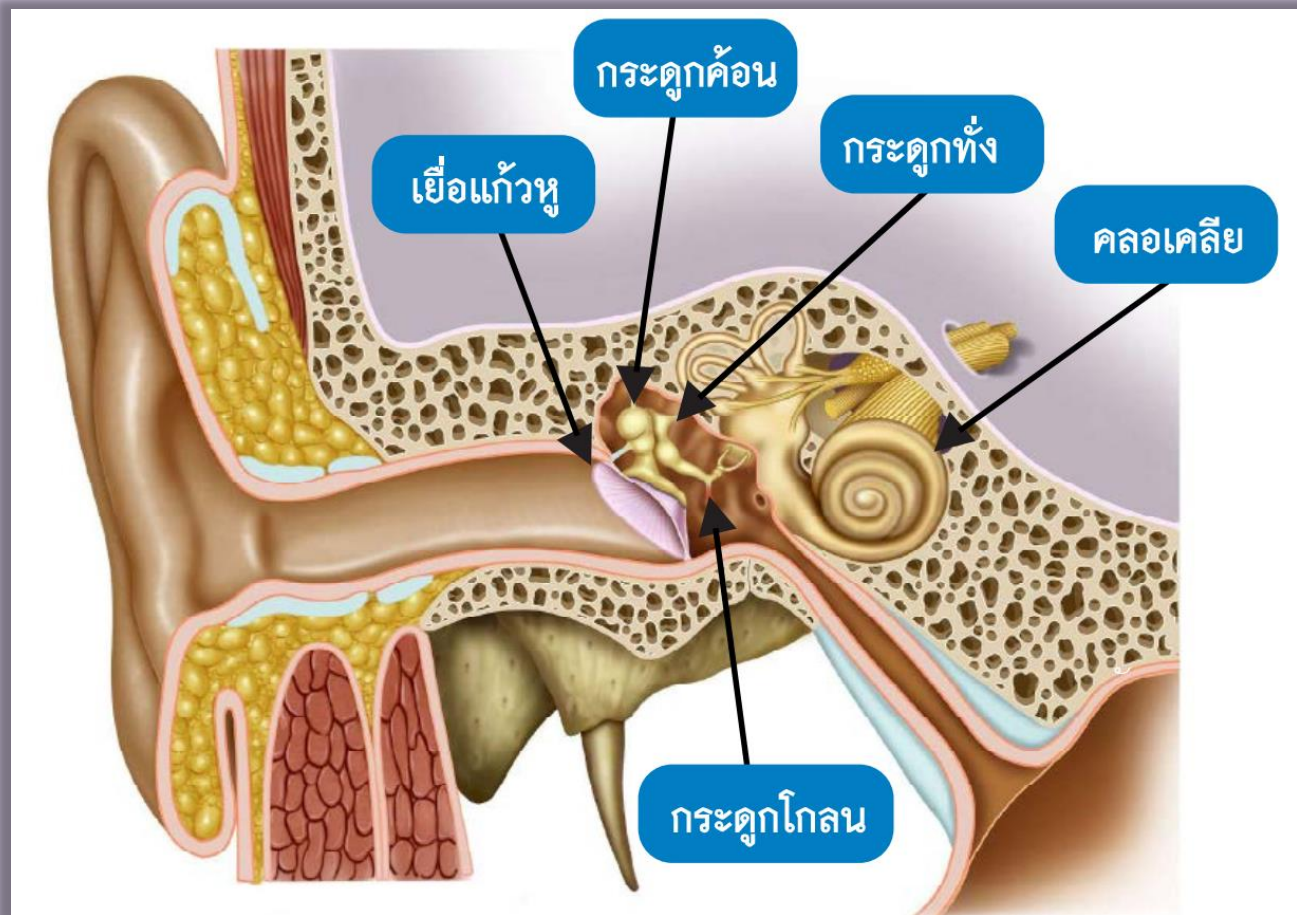
๑. เขียนลำดับการได้ยินเสียงได้ว่อย่างไร

๒. เมื่อเสียงเคลื่อนที่ผ่านเข้าไปในรูหู ส่วนประกอบใดของหูเกิดการเปลี่ยนแปลงและเปลี่ยนแปลงอย่างไร

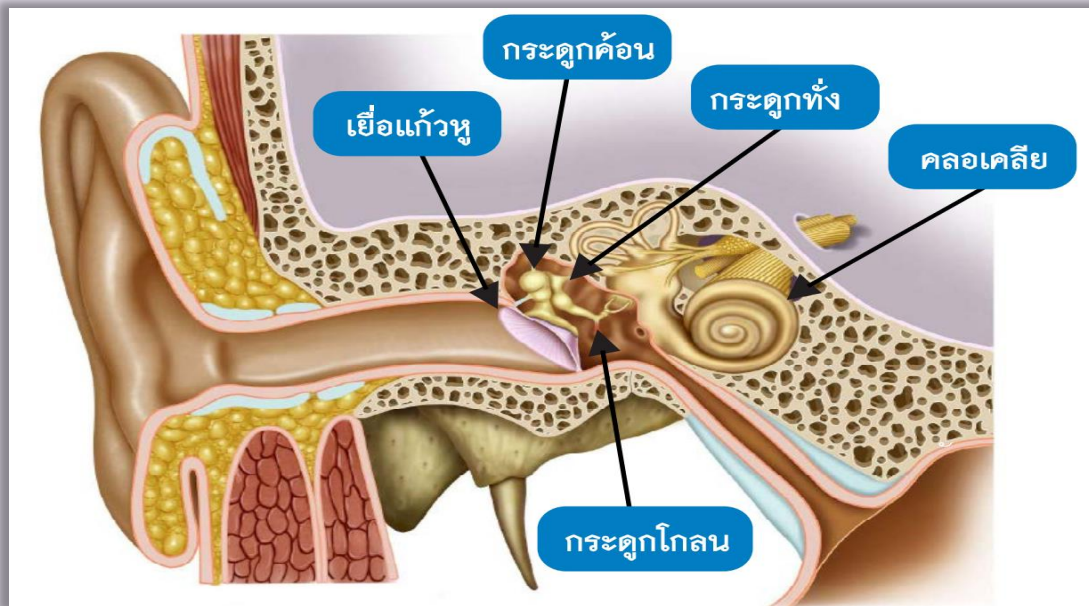
๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่อย่างไร

ให้นักเรียนสร้างแบบจำลอง
และนำเสนอการทำงาน
ของส่วนประกอบต่าง ๆ ของหู
ที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินเสียง

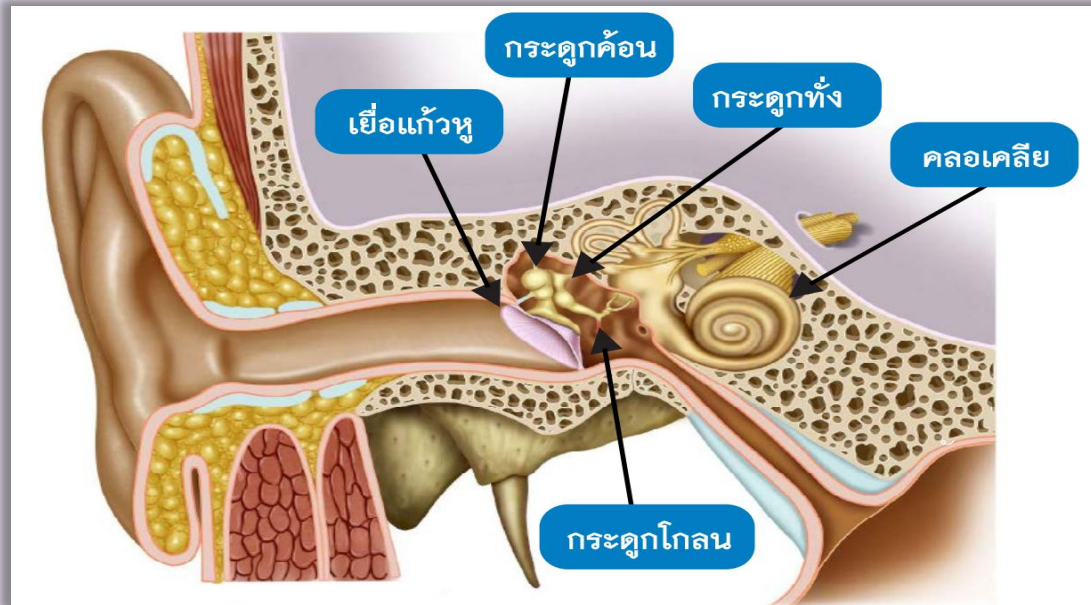




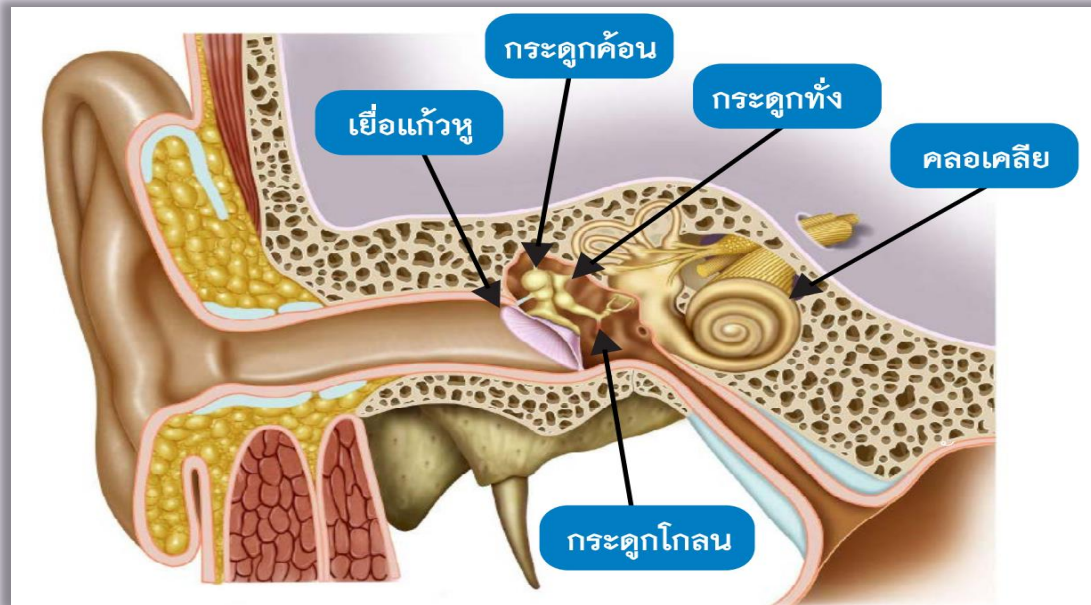
การได้ยินเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง เกิดขึ้นได้อย่างไร



ถ้าทุกคนไม่มีเยื่อแก้วหู
คนจะติดต่อสื่อสารกันได้อย่างไร เพราะเหตุใด



โบทุทำหน้าที่อะไร



คำถามหลังจากทำกิจกรรม



1. เขียนลำดับการได้ยินเสียงได้อย่างไร



2. เมื่อเสียงเคลื่อนที่ผ่านเข้าไปในรูหู
ส่วนประกอบใดของหูเกิดการเปลี่ยนแปลง
และเปลี่ยนแปลงอย่างไร



1. เขียนลำดับการได้ยินเสียงได้อย่างไร

- แหล่งกำเนิดเสียง
- ตัวกลางของเสียง
- อวัยวะรับเสียง



2. เมื่อเสียงเคลื่อนที่ผ่านเข้าไปในรูหู
ส่วนประกอบใดของหูเกิดการเปลี่ยนแปลง
และเปลี่ยนแปลงอย่างไร



เมื่อเสียงที่ผ่านเข้ามากระทบเยื่อแก้วหู



เยื่อแก้วหูก็จะสั่น



กระดูกค้อน กระดูกทั่ง กระดูกโกลนสั่น



สั่นต่อเนื่องกันไปจนถึงของเหลวที่อยู่ในคอเคลีย



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



น. ๕.๑ / น.๑.๒ - ๐๓

ใบงาน ๐๓ : แบบฝึกหัด เรื่องเสียงกับการได้ยิน

ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. ถ้าไม่มีตัวกลางของเสียง เราจะได้ยินเสียงหรือไม่ เพราะเหตุใด

๒. ถ้าทุกคนไม่มีเยื่อแก้วหู เราจะได้ยินเสียงหรือไม่ เพราะเหตุใด

๓. ใบหูทำหน้าที่อะไร ขนาดของใบหูมีผลต่อการได้ยินเสียงหรือไม่ อย่างไร





สรุปกิจกรรม

การได้ยินต้องประกอบด้วย

แหล่งกำเนิดเสียง ตัวกลางของเสียง

อวัยวะรับเสียงคือหู โดยหู

มีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ช่วยทำให้

ได้ยินเสียง



บทเรียนครั้งต่อไป

เสียงสูง เสียงต่ำ



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ไม้บรรทัดพลาสติกแข็ง
2. ขวดแก้วขนาดเท่ากัน
3. กรวยพลาสติก
4. ไม้เคาะ
5. น้ำ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



สิ่งที่ต้องเตรียม

6. ใบงาน 01

สิ่งที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ

7. ใบงาน 02 แบบฝึกหัด

เรื่อง การเกิดเสียงสูง เสียงต่ำ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th