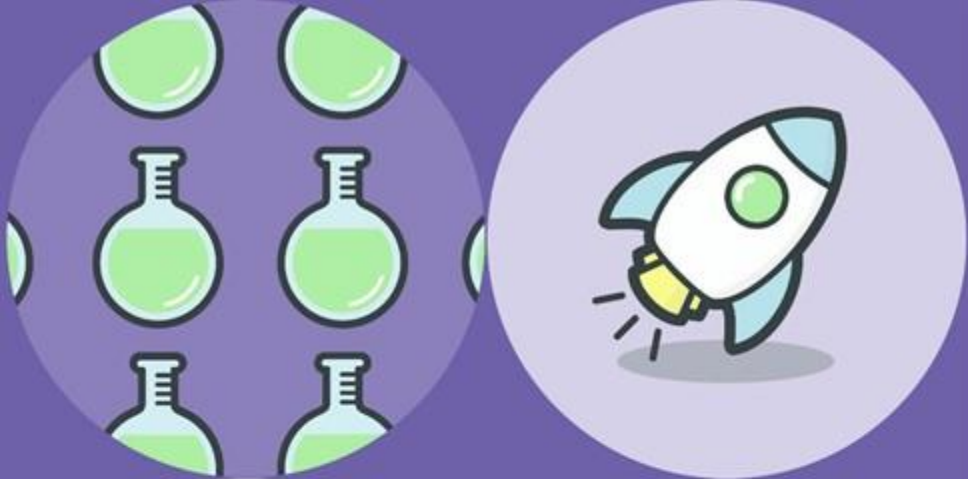


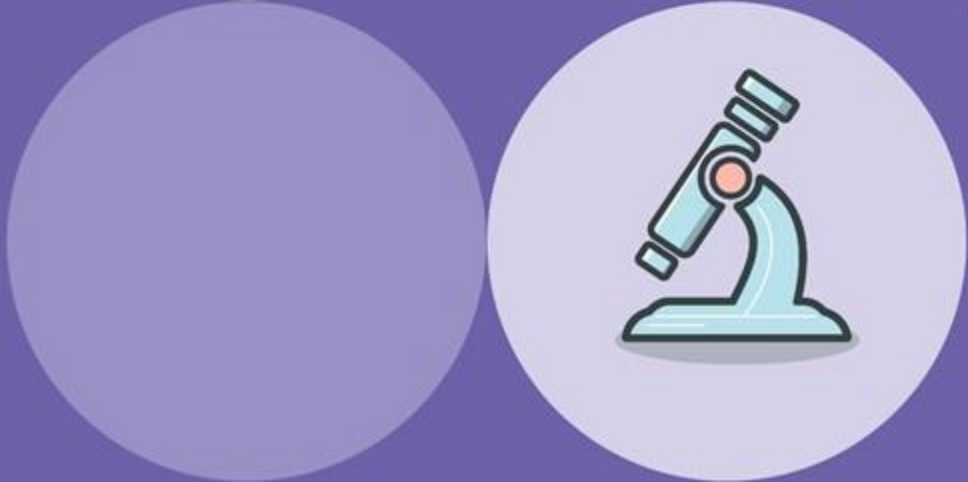


รายวิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ว12101

เรื่อง

สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต (4)



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูวิภาमाศ แซ่โง้ว



หน่วยย่อยที่ 1

สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

เรื่อง สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต(4)





จุดประสงค์การเรียนรู้

1

บอกลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

2

เปรียบเทียบลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต



ทบทวนความรู้





ทบทวนความรู้

ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

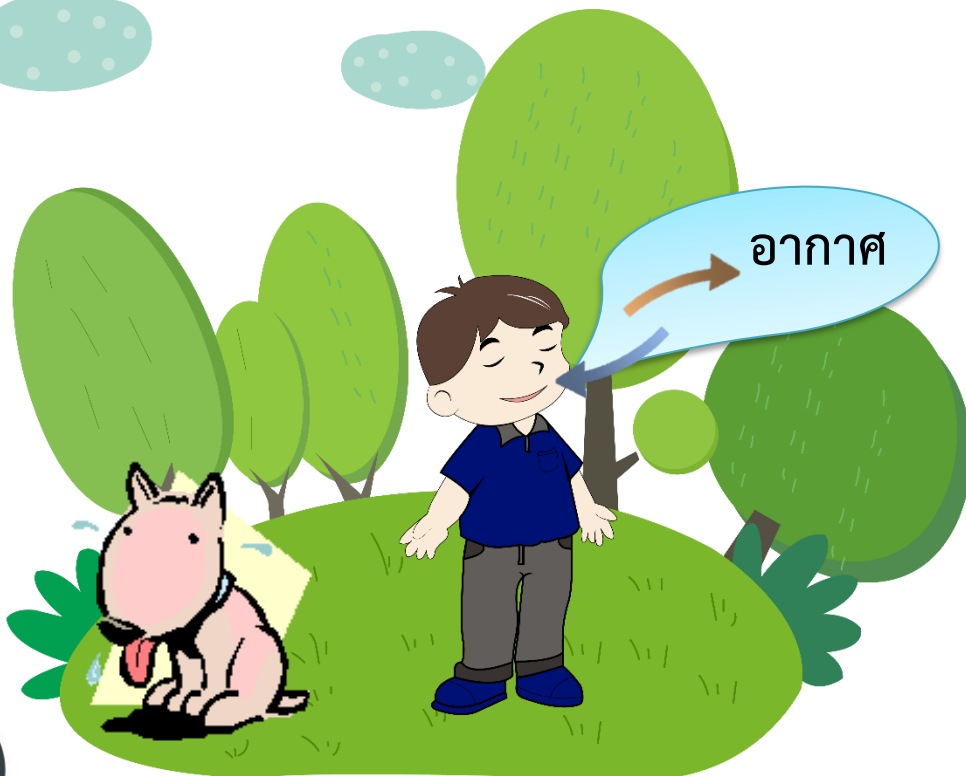
- ➔ หายใจได้
- ➔ ต้องการอาหาร
- ➔ เติบโตได้
- ➔ ขยับถ่ายได้
- ➔ เคลื่อนไหวได้ด้วยตัวเอง
- ➔ สืบพันธุ์ได้
- ➔ ตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้





ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

สัตว์และมนุษย์



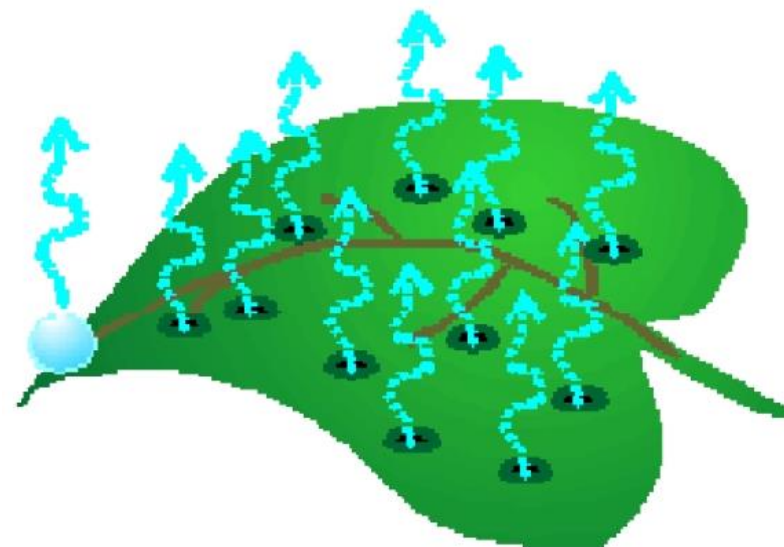
ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://th.pngtree.com/element/download?id=Mzg0NjMxMQ==&type=1>
ขอขอบคุณรูปภาพจาก http://mydog-kotaro.blogspot.com/2011/07/blog-post_3540.html

มีการหายใจ



พืช

มีการหายใจทางปากใบ



ภาพที่แสดงการคายน้ำ (Transpiration) ของพืชทั่วไป (Cornell University, The Department of Crop and Soil Sciences, 2006)

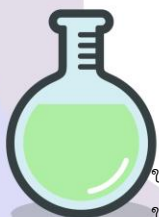
ที่มา : <http://www.css.cornell.edu/faculty/hmv1/watrshed/Etrans.htm>





ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

สัตว์และมนุษย์



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://th.pngtree.com/element/down?id=NTMwMDkz&type=1>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/puppy-pet-dog-animal-cute-canine-312492/>

ต้องการอาหาร



พืช

พืชสร้างอาหารเองได้

จากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง



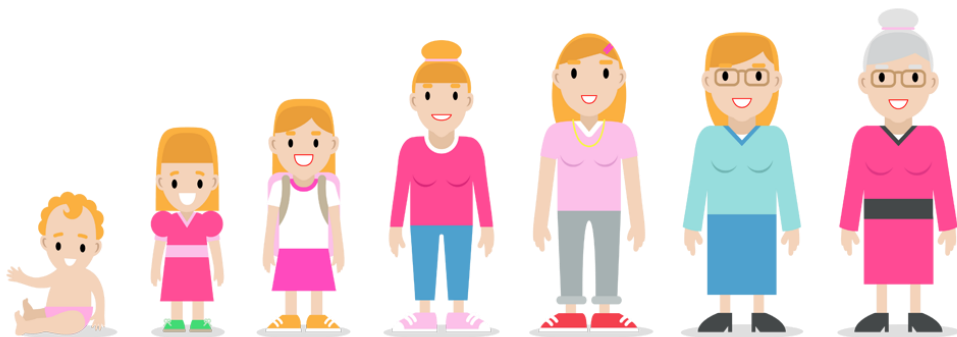
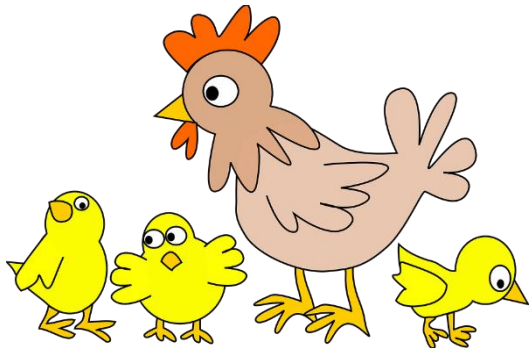
ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/seedling-potted-plant-sapling-plant-154735/>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/sun-sunny-weather-sunshine-yellow-159392/>



ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

สัตว์และมนุษย์



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://th.pngtree.com/element/download?id=MzM1MjUxMA==&type=1>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/poultry-chicken-animal-bird-farm-152370/>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก http://principlesoforganicagriculture1.blogspot.com/2016/06/blog-post_40.html

เติบโตได้



พืช





ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

สัตว์และมนุษย์

ขับถ่ายของเสียในรูปแบบแก๊สและไอน้ำ
ออกจากร่างกายทางลมหายใจออก
ส่วนของเสียอื่น ๆ ที่เป็นของเหลว
และของแข็ง จะถูกกำจัดออกไป
กับปัสสาวะ อุจจาระ และเหงื่อ



ขอขอบคุณรูปภาพจาก https://cdn.pixabay.com/photo/2018/07/16/15/31/dog-3542195_960_720.png

ขอขอบคุณรูปภาพจาก https://th.pngtree.com/freepng/a-boy-who-carries-toilet-paper-in-the-toilet_3436956.html

ขับถ่ายได้



พืช

มีการขับถ่ายของเสียทางปากใบ



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <http://mail.vcharkarn.com/uploads/140/140804.jpg>



ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

สัตว์และมนุษย์



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/running-jogging-sports-girl-happy-152629/>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/stork-bird-fly-wings-2023318/>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/photos/wood-bark-plants-nature-surface-1350175/>

เคลื่อนไหวได้ด้วยตัวเอง



พืช

เช่น มีการเบนยอดหรือยอดเลื้อยทอดไปตามพื้นได้ทั้ง ๆ ที่
ต้นอยู่ที่เดิม มีการเลื้อยของรากไปตามพื้นดินห่างจากต้น
ออกไป



ลำต้นโค้งงอเข้าหาแสง





ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

สัตว์และมนุษย์



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/chicken-hen-cute-family-animals-159496/>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <https://pixabay.com/vectors/animal-chick-chicken-cock-farm-2024095/>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <http://farm.onzorn.info/2016/03/blog-post.html>

มีการสืบพันธุ์



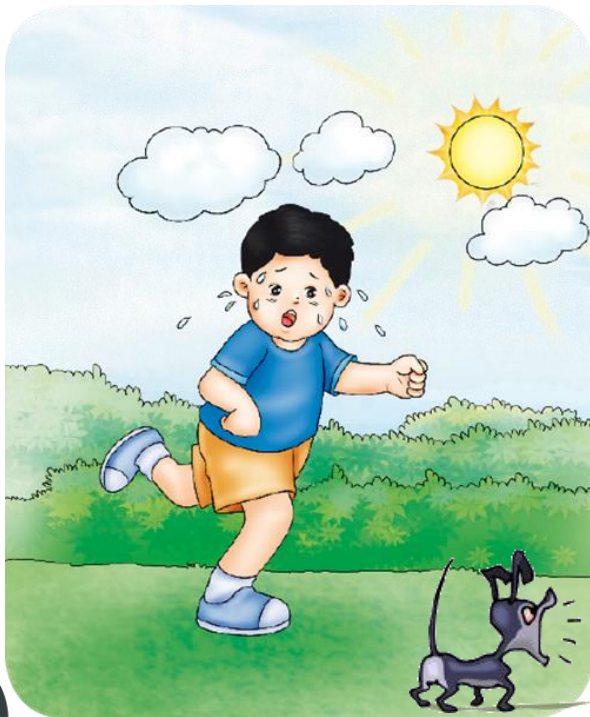
พืช





ลักษณะของสิ่งมีชีวิต

สัตว์และมนุษย์



ขอขอบคุณรูปภาพจาก <http://www.trueplookpanya.com/learning/detail/32042/044635>

ขอขอบคุณรูปภาพจาก http://www.farmthaionline.com/Users/Admin/Images/pic_farmthaionline_dog_bark.jpg

ตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้



พืช

พืชมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า

เช่น มีการตอบสนองต่อแสงโดยเบนยอดเข้าหาแสง
มีการตอบสนองต่อการสัมผัสโดยการหุบใบ



ต้นคางคกเข้าหาแสง



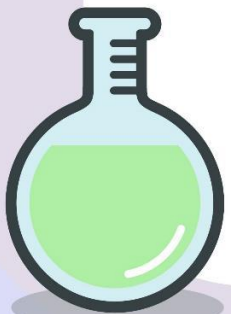
ขอขอบคุณรูปภาพจาก http://orn-devill.blogspot.com/2009/11/1_78.html

ขอขอบคุณรูปภาพจาก <http://siangtai.com/2017/09/04/>





ลักษณะของสิ่งมีชีวิต



ลักษณะของสิ่งไม่มีชีวิต





กิจกรรมที่ 1



รู้ไหมว่า...สิ่งมีชีวิต

แตกต่างกันจากสิ่งไม่มีชีวิตอย่างไร



กิจกรรมที่ 1

หน้า 3



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

★★ บ.๑.๑ / พ.๑-๐๑

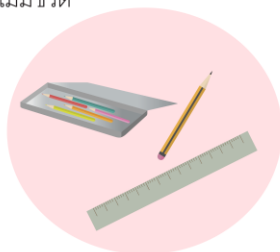
กิจกรรมที่ ๑ รู้ใหม่ว่า..สิ่งมีชีวิตแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิตอย่างไร

จุดประสงค์

๑. รวบรวมข้อมูลและบอกลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต
๒. เปรียบเทียบลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. สีไม้หรือสีเทียน
๒. ดินสอ
๓. ไม้บรรทัด



วิธีทำ

๑. สำรวจบริเวณต่าง ๆ รอบโรงเรียน แล้วบันทึกโดยการเขียนและวาดสิ่งที่พบในบริเวณที่สำรวจ (อย่างน้อย ๕ ชนิด) พร้อมบอกสถานที่พบและข้อมูลที่สังเกตได้
๒. ร่วมกันอ่านเรื่องปูกุญแจจอมป่วน พูดคุยเพื่อสรุปลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต และบันทึกผล
๓. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และบอกไว้ว่าพืชเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่ เพราะเหตุใด และบันทึกผล
๔. รวบรวมชื่อของสิ่งต่าง ๆ ที่ทุกกลุ่มในชั้นเรียนสำรวจได้ และระบุว่า เป็นสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งไม่มีชีวิตโดยใช้ข้อมูลที่สังเกตได้ บันทึกผลในตาราง
๕. นำเสนอชื่อของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตอื่น ๆ และความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในรูปแบบที่น่าสนใจ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)

๓

ที่มาภาพ : ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 หน้า 3



กิจกรรมที่ ๑ รู้ไหมว่า..สิ่งมีชีวิตแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิตอย่างไร



จุดประสงค์

๑. รวบรวมข้อมูลและบอกลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต
๒. เปรียบเทียบลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต





กิจกรรมที่ ๑ รู้ไหมว่า..สิ่งมีชีวิตแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิตอย่างไร



วัสดุ-อุปกรณ์

๑. สีไม้หรือสีเทียน
๒. ดินสอ
๓. ไม้บรรทัด





กิจกรรมที่ ๑ รู้ใหม่ว่า..สิ่งมีชีวิตแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิตอย่างไร

๑. สำรวจบริเวณต่าง ๆ รอบโรงเรียน แล้วบันทึกโดยการเขียนและวาดสิ่งที่พบในบริเวณที่สำรวจ (อย่างน้อย ๕ ชนิด) พร้อมบอกสถานที่พบและข้อมูลที่สังเกตได้
๒. ร่วมกันอ่านเรื่องปุกปุยจอมป่วน พูดคุยเพื่อสรุปลักษณะของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต และบันทึกผล
๓. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และบอกไว้ว่าพืชเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่ เพราะเหตุใด และบันทึกผล
๔. รวบรวมชื่อของสิ่งต่าง ๆ ที่ทุกกลุ่มในชั้นเรียนสำรวจได้ และระบุว่าเป็นสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งไม่มีชีวิตโดยใช้ข้อมูลที่สังเกตได้ บันทึกผลในตาราง
๕. นำเสนอชื่อของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตอื่น ๆ และความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในรูปแบบที่น่าสนใจ





กิจกรรมที่ ๑ รู้ไหมว่า..สิ่งมีชีวิตแตกต่างจากสิ่งไม่มีชีวิตอย่างไร



๔. รวบรวมชื่อของสิ่งต่าง ๆ ที่ทุกกลุ่มในชั้นเรียนสำรวจได้ และระบุว่า เป็นสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งไม่มีชีวิตโดยใช้ข้อมูลที่สังเกตได้ บันทึกผลในตาราง
๕. นำเสนอชื่อของสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตอื่น ๆ และความแตกต่างของ สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในรูปแบบที่น่าสนใจ



ตาราง การจำแนกสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตจากลักษณะต่าง ๆ ที่พบ

ทำเครื่องหมาย ✓
ในช่องลักษณะที่พบ

[illegible]

၁။ နာမည်
 ၂။ နေအိမ်
 ၃။ နေရာ
 ၄။ နေ့စွဲ
 ၅။ နေရာ
 ၆။ နေရာ
 ၇။ နေရာ
 ၈။ နေရာ
 ၉။ နေရာ
 ၁၀။ နေရာ
 ၁၁။ နေရာ
 ၁၂။ နေရာ
 ၁၃။ နေရာ
 ၁၄။ နေရာ
 ၁၅။ နေရာ
 ၁၆။ နေရာ
 ၁၇။ နေရာ
 ၁၈။ နေရာ
 ၁၉။ နေရာ
 ၂၀။ နေရာ
 ၂၁။ နေရာ
 ၂၂။ နေရာ
 ၂၃။ နေရာ
 ၂၄။ နေရာ
 ၂၅။ နေရာ
 ၂၆။ နေရာ
 ၂၇။ နေရာ
 ၂၈။ နေရာ
 ၂၉။ နေရာ
 ၃၀။ နေရာ
 ၃၁။ နေရာ
 ၃၂။ နေရာ
 ၃၃။ နေရာ
 ၃၄။ နေရာ
 ၃၅။ နေရာ
 ၃၆။ နေရာ
 ၃၇။ နေရာ
 ၃၈။ နေရာ
 ၃၉။ နေရာ
 ၄၀။ နေရာ
 ၄၁။ နေရာ
 ၄၂။ နေရာ
 ၄၃။ နေရာ
 ၄၄။ နေရာ
 ၄၅။ နေရာ
 ၄၆။ နေရာ
 ၄၇။ နေရာ
 ၄၈။ နေရာ
 ၄၉။ နေရာ
 ၅၀။ နေရာ
 ၅၁။ နေရာ
 ၅၂။ နေရာ
 ၅၃။ နေရာ
 ၅၄။ နေရာ
 ၅၅။ နေရာ
 ၅၆။ နေရာ
 ၅၇။ နေရာ
 ၅၈။ နေရာ
 ၅၉။ နေရာ
 ၆၀။ နေရာ
 ၆၁။ နေရာ
 ၆၂။ နေရာ
 ၆၃။ နေရာ
 ၆၄။ နေရာ
 ၆၅။ နေရာ
 ၆၆။ နေရာ
 ၆၇။ နေရာ
 ၆၈။ နေရာ
 ၆၉။ နေရာ
 ၇၀။ နေရာ
 ၇၁။ နေရာ
 ၇၂။ နေရာ
 ၇၃။ နေရာ
 ၇၄။ နေရာ
 ၇၅။ နေရာ
 ၇၆။ နေရာ
 ၇၇။ နေရာ
 ၇၈။ နေရာ
 ၇၉။ နေရာ
 ၈၀။ နေရာ
 ၈၁။ နေရာ
 ၈၂။ နေရာ
 ၈၃။ နေရာ
 ၈၄။ နေရာ
 ၈၅။ နေရာ
 ၈၆။ နေရာ
 ၈၇။ နေရာ
 ၈၈။ နေရာ
 ၈၉။ နေရာ
 ၉၀။ နေရာ
 ၉၁။ နေရာ
 ၉၂။ နေရာ
 ၉၃။ နေရာ
 ၉၄။ နေရာ
 ၉၅။ နေရာ
 ၉၆။ နေရာ
 ၉၇။ နေရာ
 ၉၈။ နေရာ
 ၉၉။ နေရာ
 ၁၀၀။ နေရာ

U. ୭.୭ / M. ୭ - ୦୭

ใบงาน

หน้า 12-14





ผลการจำแนกสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

ตาราง การจำแนกสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตจากลักษณะต่าง ๆ ที่พบ

ทำเครื่องหมาย ✓
ในช่องลักษณะที่พบ



สิ่งที่สำรวจได้ รอบโรงเรียน	ลักษณะที่พบ													
	การกินอาหาร		การเคลื่อนไหว		การหายใจ		การสืบพันธุ์		การขยับถ่าย		การเติบโต		การตอบสนองต่อสิ่งเร้า	
	กินอาหารได้	กินอาหารไม่ได้	เคลื่อนไหวได้	ไม่เคลื่อนไหว	หายใจได้	หายใจไม่ได้	สืบพันธุ์ได้	สืบพันธุ์ไม่ได้	ขยับถ่ายได้	ขยับถ่ายไม่ได้	เติบโตได้	เติบโตไม่ได้	ตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้	ตอบสนองต่อสิ่งเร้าไม่ได้
.....														
.....														
.....														
.....														
.....														



ผลการจำแนกสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต

ตาราง การจำแนกสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตจากลักษณะต่าง ๆ ที่พบ (ต่อ)

ทำเครื่องหมาย ✓
ในช่องลักษณะที่พบ

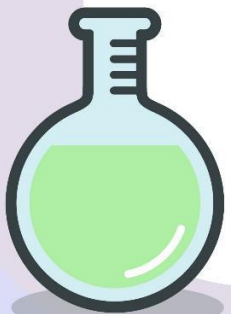


สิ่งที่สำรวจได้ รอบโรงเรียน	ลักษณะที่พบ													
	การกินอาหาร		การเคลื่อนไหว		การหายใจ		การสืบพันธุ์		การขยับถ่าย		การเติบโต		การตอบสนองต่อสิ่งเร้า	
	กินอาหารได้	กินอาหารไม่ได้	เคลื่อนไหวได้	ไม่เคลื่อนไหว	หายใจได้	หายใจไม่ได้	สืบพันธุ์ได้	สืบพันธุ์ไม่ได้	ขยับถ่ายได้	ขยับถ่ายไม่ได้	เติบโตได้	เติบโตไม่ได้	ตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้	ตอบสนองต่อสิ่งเร้าไม่ได้
.....														
.....														
.....														
.....														
.....														



สิ่งมีชีวิต

ที่นักเรียนรู้จักมีอะไรบ้าง





ตอบคำถามหลังทำกิจกรรม

หน้า 15-16



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



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. สิ่งใดบ้างเป็นสิ่งที่มีชีวิต (ยกตัวอย่าง ๓ ชื่อ) เพราะเหตุใด



เป็นสิ่งที่มีชีวิต เพราะ

๒. สิ่งใดบ้างเป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิต (ยกตัวอย่าง ๓ ชื่อ) เพราะเหตุใด



เป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิต เพราะ

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. สิ่งใดบ้างเป็นสิ่งมีชีวิต (ยกตัวอย่าง ๓ ข้อ) เพราะเหตุใด



ปลาหางนกยูง สุนัข นก

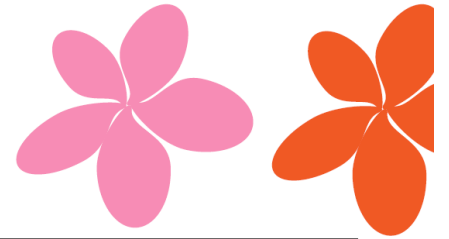
เป็นสิ่งมีชีวิต เพราะ กินอาหารได้ หายใจได้

เคลื่อนไหวได้ สืบพันธุ์ได้ ขยับถ่ายได้

เติบโตได้ และตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๒. สิ่งใดบ้างเป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิต (ยกตัวอย่าง ๓ ชื่อ) เพราะเหตุใด



ก้อนหิน ดินสอ ยางลบ

เป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิต เพราะ กินอาหารไม่ได้ หายใจไม่ได้

เคลื่อนไหวไม่ได้ สืบพันธุ์ไม่ได้ ขับถ่ายไม่ได้

เติบโตไม่ได้ และตอบสนองต่อสิ่งเร้าไม่ได้

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

เลือกคำไปเติม
ให้ถูกต้อง

เคลื่อนไหวได้

ลักษณะ

ของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ กินอาหารได้

สิ่งไม่มีชีวิต

เคลื่อนไหวได้

จับถ่ายได้

สืบพันธุ์ได้

ลักษณะ

หายใจได้

เติบโตและตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้

สืบพันธุ์ได้

โดย

สิ่งไม่มีชีวิต

ไม่มีลักษณะดังกล่าว

หายใจได้



สรุปกิจกรรม

สิ่งมีชีวิตมีลักษณะแตกต่าง
จากสิ่งไม่มีชีวิต คือ

ส่วนสิ่งไม่มีชีวิต

ไม่มีลักษณะดังกล่าว

→ หายใจได้

→ สร้างอาหารเองได้ / กินอาหารได้

→ เติบโตได้

→ ขยับถ่ายได้

→ เคลื่อนไหวได้

→ สืบพันธุ์ได้

→ ตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้

