

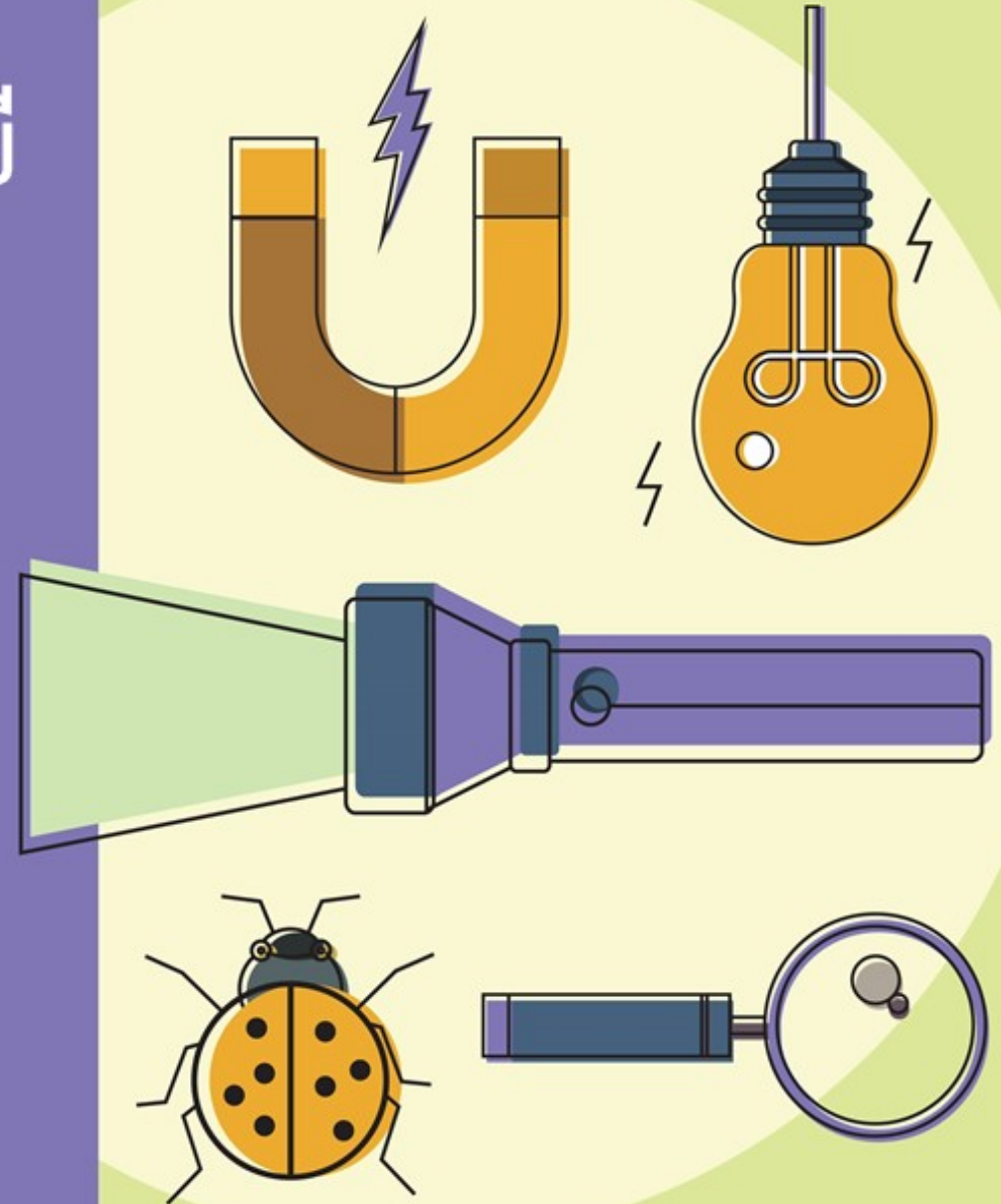
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

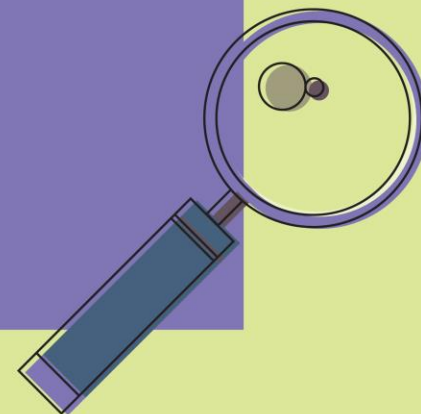
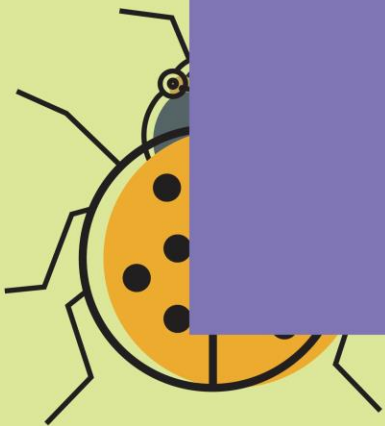
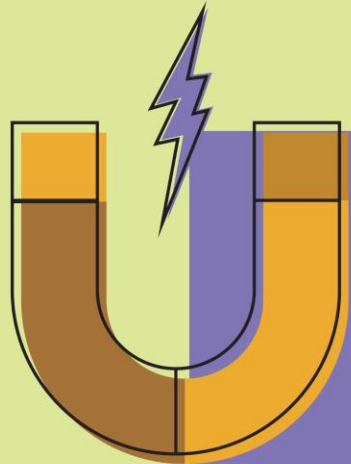
เรื่อง การจำแนกสัตว์ (4)

ครูผู้สอน ครูสุดารัตน์ ศรีแก้ว

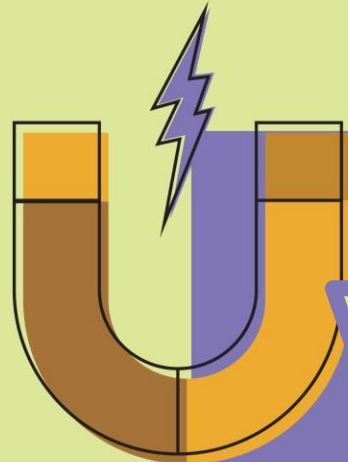




ภาพสัตว์แต่ละชนิดมีลักษณะใด
เหมือนหรือแตกต่างกันบ้าง

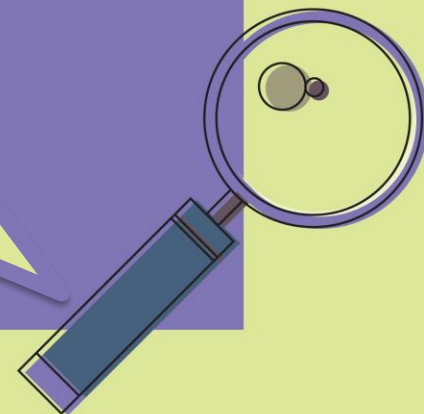
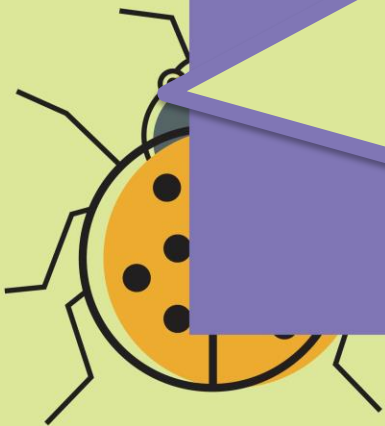
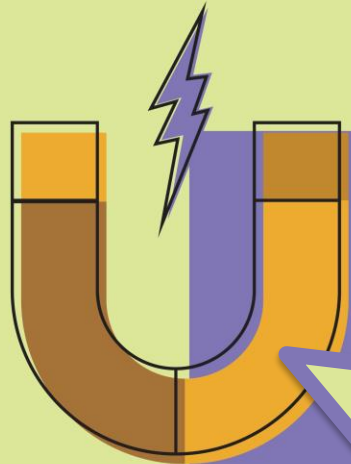


เราสามารถแบ่งกลุ่ม
สัตว์เหล่านั้นโดยใช้
เกณฑ์อะไรได้บ้าง



กิจกรรมที่ 1

จำแนกสัตว์ได้อย่างไร





กิจกรรมที่ ๑ จำแนกสัตว์ได้อย่างไร

จุดประสงค์

๑. สังเกตลักษณะภายนอกของสัตว์ จำแนกและอธิบายการจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น
๒. สังเกตลักษณะภายในของสัตว์และจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์
๓. สังเกตลักษณะเฉพาะของสัตว์และจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังออกเป็นกลุ่ม



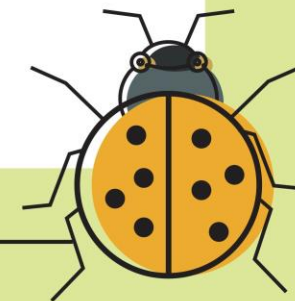


ใบความรู้

เรื่อง กลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง



สัตว์มีกระดูกสันหลัง



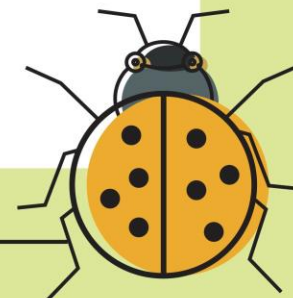


ใบความรู้ เรื่องกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง



สัตว์มีกระดูกสันหลังมีหลายชนิด ซึ่งแต่ละชนิดมีลักษณะบางอย่างเหมือนกัน และบางอย่างแตกต่างกัน เราสามารถจัดสัตว์มีกระดูกสันหลังได้เป็น ๕ กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีลักษณะเฉพาะที่สังเกตได้ ดังนี้

๑. กลุ่มปลา





๑. กลุ่มปลา

๑. กลุ่มปลา



ปลากัด



ไข่ปลากัดในหวอด



มีครีบอก ครีบเอว ครีบกัน ครีบ
หลัง และครีบหางยื่นยาวออกมา
จากลำตัวไว้ใช้เคลื่อนไหวที่ ผิวหนังเป็น
เกล็ด ดำรงชีวิตอยู่ในน้ำตลอดชีวิต
เมื่อเจริญเป็นตัวเต็มวัยจะออกลูก
มาเป็นไข่และฟักเป็นตัวต่อไป







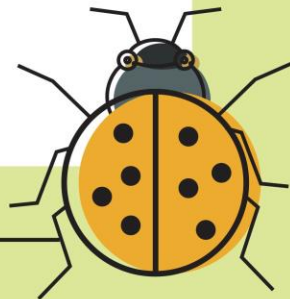


๒. กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

มีผิวหนังเปียกชื้นตลอดเวลา ไม่มีขน มี ๔ ขา ใช้ในการเคลื่อนที่ สามารถดำรงชีวิตได้ทั้งบนบกและในน้ำ เมื่อถึงเวลาผสมพันธุ์ เพศผู้ปล่อยอสุจิ เพศเมียจะปล่อยไข่ออกมาให้ผสมกันภายในน้ำ



กบ





๒. กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (ต่อ)

ไข่ที่ได้รับการผสมจะฟักออกมาเป็นตัวอ่อน ตัวอ่อน

ของสัตว์บางชนิดเช่น กบ จะเรียกว่าลูกอ๊อด

ซึ่งดำรงชีวิตอยู่ในน้ำตลอดเวลา
จนกระทั่งเจริญเติบโตเป็นตัวเต็ม
วัยจึงสามารถดำรงชีวิตบนบกได้



ไข่กบ



ลูกอ๊อด









๓. กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน

มีผิวหนังแห้ง ไม่มีขน มีเกล็ดปกคลุมทั่วตัว มี ๔ ขา มีหาง
ช่วยในการเคลื่อนที่ อาศัยได้ทั้งบนบกและในน้ำและจะขึ้นมา



ไข่จระเข้



วางไข่บนบก สัตว์ในกลุ่มนี้ บางชนิดมีขา

บางชนิดไม่มีขา และบางชนิด

ออกลูกเป็นตัว











๔. กลุ่มนก

ผีวหนังสือที่มีลักษณะเป็นแผงปกคลุมร่างกาย มีขา ๑ คู่
มีปีก ๑ คู่ ทำให้นกสามารถเดินบนพื้นดินและบินได้ออกกลูกเป็นไข่



นกเป็ดผีเล็ก



แต่มีนกบางชนิดบินไม่ได้ และบาง
ชนิดว่ายน้ำได้









๕. กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

ผิวหนังมีขนลักษณะเป็นเส้น ส่วนใหญ่ออกลูกเป็นตัว บางชนิดออกลูกเป็นไข่ เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม บางชนิดมี ๔ ขา



อาศัยอยู่บนบก บางชนิดอาศัยอยู่ในน้ำ



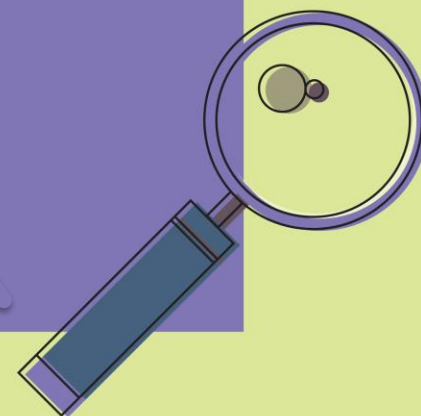
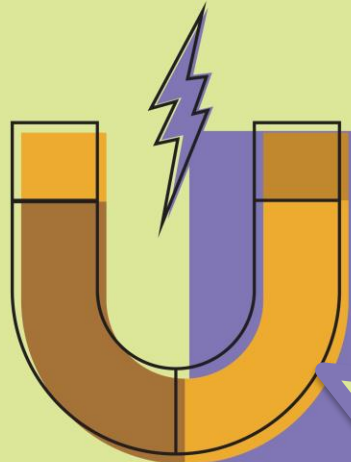


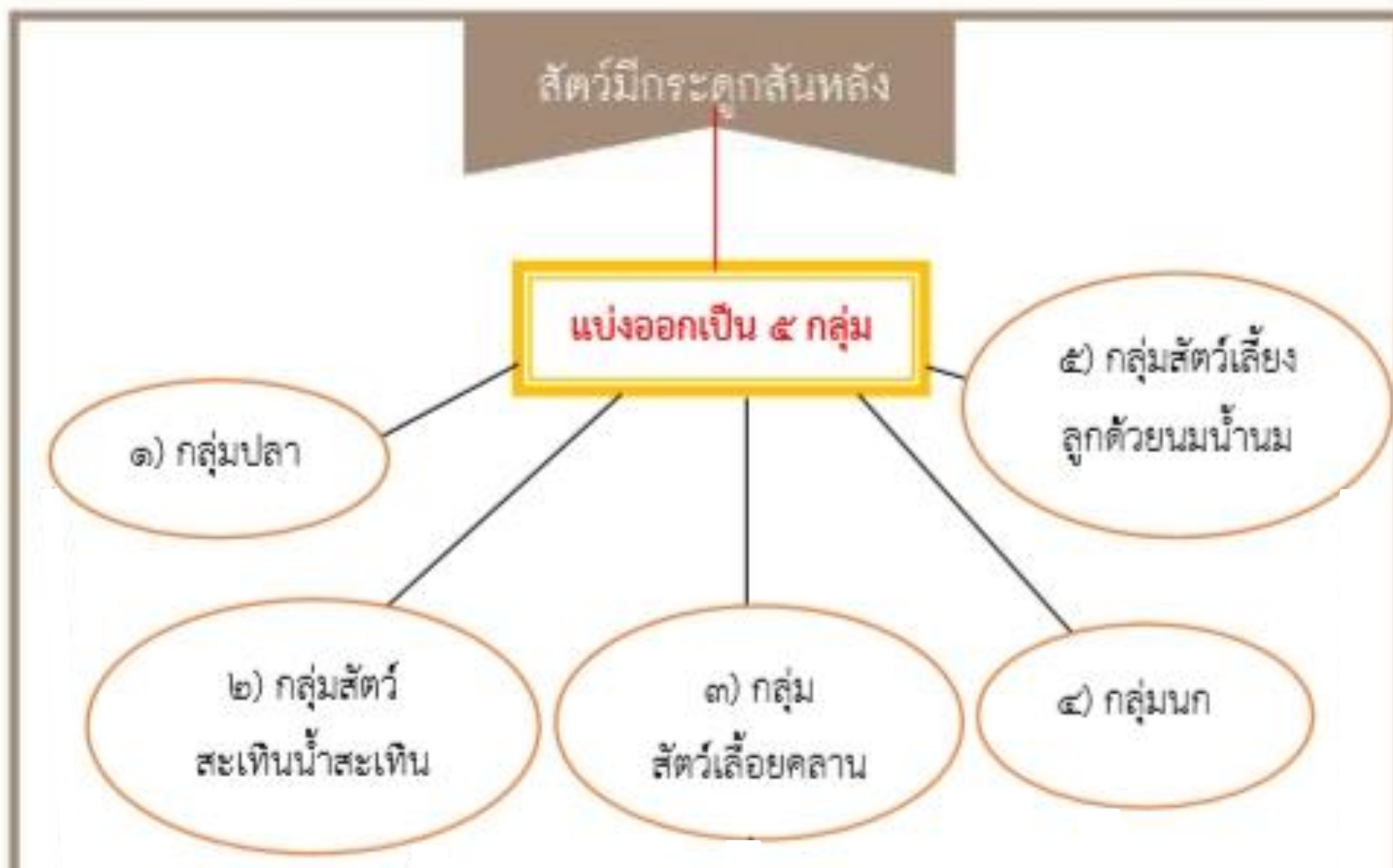




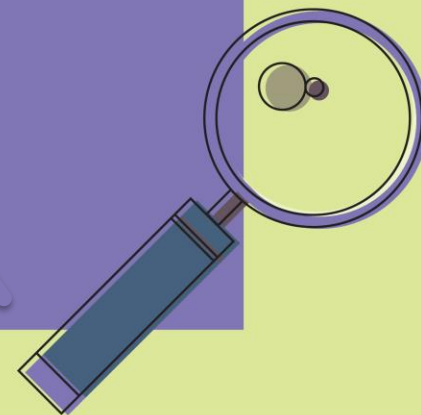
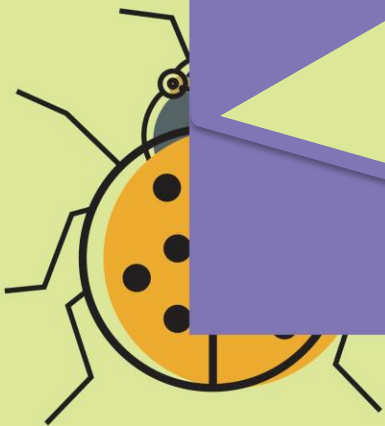
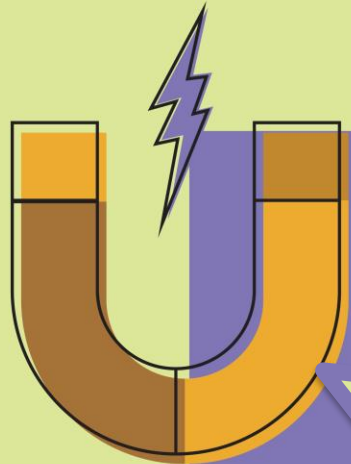
เฉลยกิจกรรมที่ 1

จำแนกสัตว์ได้อย่างไร

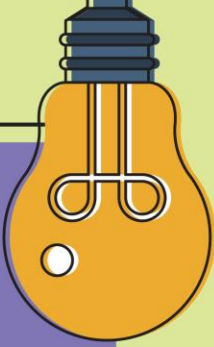




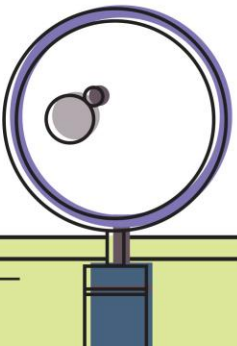
สรุปกิจกรรม



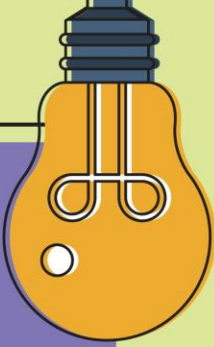
สรุปกิจกรรม



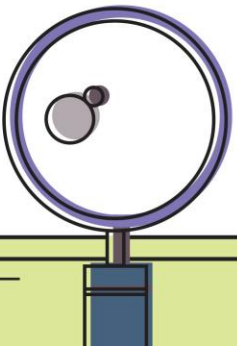
สัตว์มีกระดูกสันหลังจำแนก 5 กลุ่มคือ กลุ่มปลา
กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก กลุ่มนก
กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน



สรุปกิจกรรม



โดยแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะของผิวหนัง ส่วนที่
ใช้ในการเคลื่อนที่ การออกลูก การวางไข่
และ การเลี้ยงลูกแตกต่างกัน





สิ่งมีชีวิต

กลุ่มพืช

กลุ่มสัตว์

กลุ่มที่ไม่ใช่พืช
ไม่ใช่สัตว์

สัตว์มีกระดูก
สันหลัง

สัตว์ไม่มี
กระดูกสันหลัง





กลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง

กลุ่มปลา

กลุ่มนก

กลุ่มสัตว์สะเทิน
น้ำสะเทินบก

กลุ่ม
สัตว์เลื้อยคลาน

กลุ่มสัตว์เลี้ยง
ลูกด้วยนม

