



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

๖

วัฏจักรชีวิตของสัตว์

นางสาวรุชนานี โดตะเซะ

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านตะโละเหลอ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต ๑



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์

นางสาวรุชนานี โดตะเซะ

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านตะโละชูแม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต ๑

คำนำ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อ เป็นสื่อการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ประกอบด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน ๖ ชุด ดังนี้

- ชุดที่ ๑ เรื่อง การจำแนกพืช
- ชุดที่ ๒ เรื่อง การสืบพันธุ์ของพืช
- ชุดที่ ๓ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของพืช
- ชุดที่ ๔ เรื่อง การจำแนกสัตว์
- ชุดที่ ๕ เรื่อง การสืบพันธุ์ของสัตว์
- ชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์

โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดนี้ เป็นชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์ มีเนื้อหาเกี่ยวกับ วงจรชีวิตของสัตว์ โดยมีกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากสื่อการสอนที่หลากหลาย สีสันสดใสกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้ดี โดยผู้จัดทำได้ใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย กระชับ เพื่อให้นักเรียนอ่าน และทำความเข้าใจได้ด้วยตัวเอง และมีกิจกรรมส่งเสริมทักษะกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ให้นักเรียน

เมื่อนักเรียนศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดนี้ นักเรียนจะได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และมีพัฒนาการโดยตรงทั้ง ในด้านความรู้ ในด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ อีกทั้งมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ จนส่งผลไปถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า สื่อการสอน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์ ชุดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษาที่จะนำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และนวัตกรรมทางการศึกษาต่อไป

รุชนานี โตตะเซะ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	๑
สารบัญ	๒
สารบัญภาพ	๔
มาตรฐานและตัวชี้วัดของชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	๕
แผนผังขั้นตอนการเรียนรู้.....	๖
คำชี้แจงเกี่ยวกับชุดกิจกรรม.....	๗
ส่วนประกอบของชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์.....	๘
คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม.....	๙
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	๑๐
สาระสำคัญ/สาระการเรียนรู้.....	๑๑
แบบทดสอบก่อนเรียน	๑๒
กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน	๑๕
กิจกรรมที่ ๑ เรียนรู้วัฏจักรชีวิตของสัตว์	๑๖
รายละเอียดกิจกรรมที่ ๑	๑๗
ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์.....	๑๘
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑ สสำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิตของสัตว์ ๒ ระยะ.....	๒๑
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒ สสำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิตของสัตว์ ๓ ระยะ.....	๒๒
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓ สสำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิตของสัตว์ ๔ ระยะ.....	๒๓
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๔ วัฏจักรชีวิตของสัตว์.....	๒๔
กิจกรรมที่ ๒ เรียนรู้การขยายพันธุ์ของสัตว์.....	๒๕
รายละเอียดกิจกรรมที่ ๒.....	๒๖
ใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง การขยายพันธุ์ของสัตว์	๒๗
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑ คำถามชวนคิด	๒๙
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒ การนำความรู้มาใช้	๓๐
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓ แผนผังความคิด เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์.....	๓๑
แบบทดสอบหลังเรียน.....	๓๒
กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน.....	๓๕

เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	๓๖
เฉลยแบบทดสอบ ก่อนและหลังเรียน	๓๗
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน	๓๘
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ ๑.๑	๓๙
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ ๑.๒	๔๑
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ ๑.๓	๔๓
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ ๑.๔	๔๕
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ ๒.๑	๔๖
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ ๒.๒	๔๗
เกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ ๓	๕๐
บรรณานุกรม	๕๑
ประวัติผู้จัดทำ	๕๒

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
วัฏจักรชีวิตของแมว	๑๘
วัฏจักรชีวิตของปลาสด	๑๘
วัฏจักรชีวิตของไก่	๑๙
วัฏจักรชีวิตของจระเข้	๑๙
วัฏจักรชีวิตของกบ	๑๙
วัฏจักรชีวิตของจิ้งจกน้ำ	๑๙
วัฏจักรชีวิตของผีเสื้อ	๒๐
วัฏจักรชีวิตของยุง	๒๐
พ่อพันธุ์สุกร	๒๓
แม่พันธุ์สุกรระยะที่กำลังเป็นสัตว์	๒๓
การผสมเทียมสัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายนอก (ปลา)	๒๘

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
มีมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ดังนี้

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐานการเรียนรู้

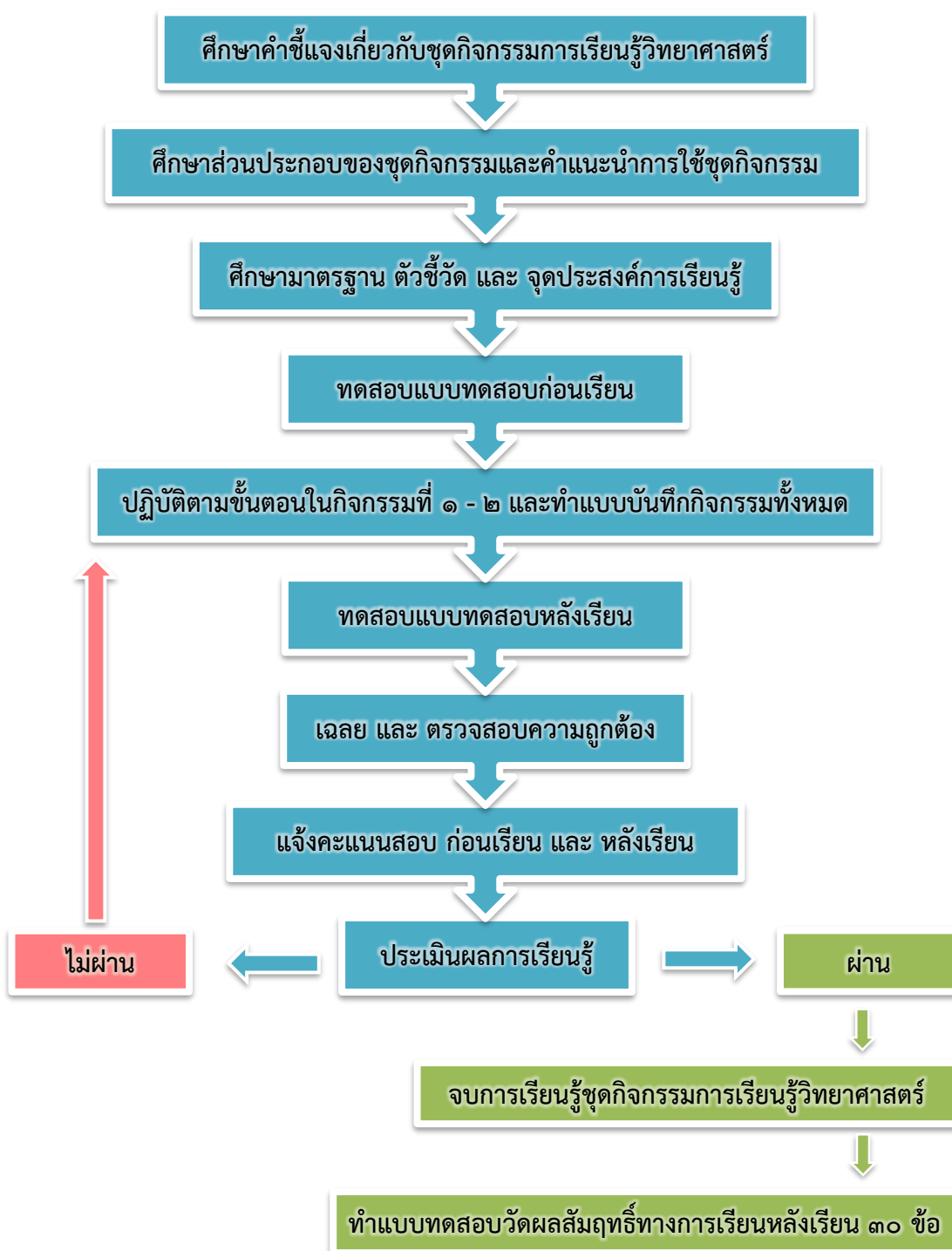
มาตรฐาน ว ๑.๑ เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของ
โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการ
สืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเอง
และดูแลสิ่งมีชีวิต

ตัวชี้วัด

- ว ๑.๑ ป.๕/๑ สังเกตและระบุส่วนประกอบของดอก และโครงสร้าง
ที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ของพืชดอก
- ว ๑.๑ ป.๕/๒ อธิบายการสืบพันธุ์ของพืชดอก การขยายพันธุ์พืช และ
นำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- ว ๑.๑ ป.๕/๓ อธิบายวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด
- ว ๑.๑ ป.๕/๔ อธิบายการสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์ของสัตว์
- ว ๑.๑ ป.๕/๕ อภิปรายวัฏจักรชีวิตของสัตว์บางชนิด และนำความรู้
ไปใช้ประโยชน์*



แผนผังขั้นตอนการเรียนรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์



คำชี้แจงเกี่ยวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

๑. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ประกอบด้วยชุดกิจกรรม จำนวน ๖ ชุด ดังนี้

ชุดที่ ๑ เรื่องการจำแนกพืช

ชุดที่ ๒ เรื่องการสืบพันธุ์ของพืช

ชุดที่ ๓ เรื่องวัฏจักรชีวิตของพืช

ชุดที่ ๔ เรื่องการจำแนกสัตว์

ชุดที่ ๕ เรื่องการสืบพันธุ์ของสัตว์

ชุดที่ ๖ เรื่องวัฏจักรชีวิตของสัตว์

๒. ระยะเวลาในการศึกษาเรียนรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์
ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ใช้เวลาศึกษาเรียนรู้ รวมทั้งหมด ๑๘ ชั่วโมง

๓. ก่อนทำการศึกษาเรียนรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์
ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ก่อนเรียน จำนวน ๓๐ ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ ๑ ชั่วโมง

๔. หลังทำการศึกษาเรียนรู้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์
ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ครบทั้ง ๖ ชุดแล้ว นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน ๓๐ ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ ๑ ชั่วโมง



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูชานัน โดตะเซะ

ส่วนประกอบของชุดกิจกรรม ชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์

ส่วนประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์ ชุดนี้ประกอบด้วย

- ๑ • แผนผังขั้นตอนการเรียนรู้
- ๒ • คำชี้แจงเกี่ยวกับชุดกิจกรรม
- ๓ • ส่วนประกอบของชุดที่ ๖ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์
- ๔ • คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม
- ๕ • มาตรฐานและตัวชี้วัด
- ๖ • จุดประสงค์การเรียนรู้
- ๗ • สารสำคัญ/สาระการเรียนรู้
- ๘ • แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน ๑๐ ข้อ พร้อมกระดาษคำตอบ
- ๙ • กิจกรรม จำนวน ๒ กิจกรรม
- ๑๐ • ใบความรู้ จำนวน ๒ ใบความรู้
- ๑๑ • แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน ๑๐ ข้อ พร้อมกระดาษคำตอบ
- ๑๒ • เฉลยแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน
- ๑๓ • แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรม



คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม

๑. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน ๑๐ ข้อ เพื่อทดสอบความรู้พื้นฐาน
๒. ดำเนินการศึกษาตามกิจกรรมที่ ๑ ศึกษาใบความรู้และปฏิบัติกิจกรรม หากมีการแบ่งกลุ่ม ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามคำสั่งในกิจกรรมนั้นๆ เลือกหัวหน้ากลุ่ม และแต่งตั้งกรรมการฝ่ายต่างๆ เพื่อแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ทำแบบบันทึกกิจกรรม ทั้ง ๔ กิจกรรม
๓. ดำเนินการศึกษาตามกิจกรรมที่ ๒ ศึกษาใบความรู้ และปฏิบัติกิจกรรมตามคำสั่งในกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน ทำแบบบันทึกกิจกรรม ทั้ง ๓ กิจกรรม
๔. ทำแบบบันทึกกิจกรรมสร้างแผนผังความคิด เพื่อ สรุปองค์ความรู้
๕. ตรวจสอบความถูกต้องให้เรียบร้อย
๖. จัดเก็บอุปกรณ์และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติกิจกรรมให้เรียบร้อย
๗. เมื่อปฏิบัติชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชุดที่ ๖ เสร็จสิ้น นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน ๑๐ ข้อ เพื่อประเมินผลพัฒนาการเรียนรู้



จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

๑. อธิบายวัฏจักรชีวิตของสัตว์แบบต่างๆได้
๒. อธิบายวิธีการขยายพันธุ์ของสัตว์แบบต่างๆได้
๓. สำรวจและสังเกตวัฏจักรชีวิตของสัตว์ในชุมชนและท้องถิ่นได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน
๒. นักเรียนชอบทดลองและค้นคว้า

ด้านทักษะกระบวนการ

เขียนแผนผังความคิดสรุปองค์ความรู้ เรื่องวัฏจักรชีวิตของสัตว์ได้



สาระสำคัญ

วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คือ ช่วงเวลาของชีวิตตั้งแต่ได้รับการผสมพันธุ์ เกิดการปฏิสนธิเจริญไปเป็นตัวอ่อน และคลอดลูกออกมา หรือฟักออกจากไข่ หลังจากนั้นก็เจริญเติบโตไปเป็นตัวเต็มวัยเหมือนกับพ่อแม่ จนกระทั่งสามารถสืบพันธุ์ได้ หมุนเวียนเช่นนี้เรื่อยไป เราเรียกอีกชื่อว่า วงจรชีวิตของสัตว์

สาระการเรียนรู้

วัฏจักรชีวิตสัตว์
การขยายพันธุ์สัตว์



แบบทดสอบก่อนเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕
เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์

- คำสั่ง :** ๑. ข้อสอบเป็นแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก มีทั้งหมด ๑๐ ข้อ ๑๐ คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ ๑๐ นาที
๒. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในกระดาษคำตอบที่เตรียมให้ และเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
๓. ข้อสอบชุดนี้วัดความรู้ความสามารถของนักเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์

๑. ข้อใดคือแมลงที่ฟักออกจากไข่ แล้วมีรูปร่างเหมือนตัวเต็มวัย
- ผีเสื้อ แมลงหวี
 - ปลวก แมลงปอ
 - แมลงสาบ แมลงวัน
 - ตัวสามง่าม แมลงหางดีด

- ๒.
- ```

graph TD
 A[ตัวเต็มวัย] --> B[ไข่]
 B --> C[ลูกอ๊อด]
 C --> A

```
- สัตว์ในข้อใดมีการเจริญเติบโต ดังแผนภาพ
- งู
  - กบ
  - เป็ด
  - แมลงสาบ

๓. ลูกน้ำ และตัวหนอน จัดเป็นช่วงระยะใดของสัตว์
- ตัวอ่อน
  - ตัวเต็มวัย
  - ก่อนเป็นตัวเต็มวัย
  - ถูกทุกข้อ



๔. “ลูกอ๊อด” คือ ตัวอ่อนของสัตว์ชนิดใด

- ก. กบ
- ข. อึ่งอ่าง
- ค. คางคก
- ง. ถูกทุกข้อ

๕. แมลงชนิดใด **ไม่มี** การเปลี่ยนแปลงรูปร่างในระหว่างการพัฒนาเจริญเติบโต

- ก. ผีเสื้อ
- ข. ตั๊กแตน
- ค. แมลงวัน
- ง. แมลงสามง่าม

๖. สัตว์ในข้อใด**ไม่มี**วัฏจักรชีวิต ๒ ระยะ

- ก. เป็ด
- ข. เสือ
- ค. ช้าง
- ง. มนุษย์

๗. ข้อใดเป็นขั้นตอนการพัฒนาเจริญเติบโตของตั๊กแตน

- ก. ไข่ → ตัวเต็มวัย
- ข. ไข่ → ลูกอ๊อด → ตัวเต็มวัย
- ค. ไข่ → ตัวอ่อน → ตัวเต็มวัย
- ง. ไข่ → ตัวหนอน → ดักแด้ → ตัวเต็มวัย

๘. ข้อใด**ไม่ใช่**ข้อดีของการผสมเทียมโคแดง

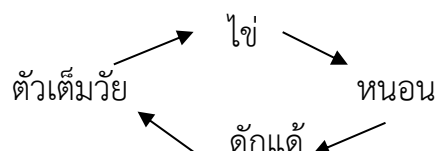
- ก. ไม่ต้องรอฤดูกาลผสมพันธุ์
- ข. ได้ลูกที่มีรูปร่างปึกบึนเหมือนพ่อพันธุ์
- ค. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงพ่อพันธุ์
- ง. ตัดปัญหาเรื่องการขนส่งพ่อพันธุ์จากที่อื่น



๙. ข้อใดเป็นการผสมเทียมสัตว์โดยมีการปฏิสนธิภายนอกในร่างกายสัตว์เพศเมีย

- ก. การผสมเทียมแกะ
- ข. การผสมเทียมสุกร
- ค. การผสมเทียมกระบือ
- ง. การผสมเทียมปลาหมอสี

๑๐.



สัตว์ชนิดใดมีวัฏจักรชีวิตของการเจริญเติบโต ดังแผนภาพ

- ก. กบ
- ข. ผีเสื้อ
- ค. ตัวอ่อน
- ง. แมลงสาบ





กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕  
 เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์

| ข้อที่ | ก | ข | ค | ง |
|--------|---|---|---|---|
| ๑      |   |   |   |   |
| ๒      |   |   |   |   |
| ๓      |   |   |   |   |
| ๔      |   |   |   |   |
| ๕      |   |   |   |   |
| ๖      |   |   |   |   |
| ๗      |   |   |   |   |
| ๘      |   |   |   |   |
| ๙      |   |   |   |   |
| ๑๐     |   |   |   |   |

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรูนานี โตตะเซะ



## กิจกรรมที่ ๑ เรียนรู้วัฏจักรชีวิตของสัตว์

Photo by Scozember

## กิจกรรมที่ ๑

### เรียนรู้วัฏจักรชีวิตของสัตว์

#### จุดประสงค์

๑. อธิบายวัฏจักรชีวิตของสัตว์แบบต่างๆได้
๒. ชอบทดลองและค้นคว้า
๓. สำรวจและสังเกตวัฏจักรชีวิตของสัตว์ในชุมชนและท้องถิ่นได้

#### สื่อการเรียนการสอน

๑. ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์
๒. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑ เรื่อง สำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิต ๒ ระยะ
๓. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒ เรื่อง สำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิต ๓ ระยะ
๔. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓ เรื่อง สำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิต ๔ ระยะ
๕. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๔ เรื่อง จักรชีวิตของสัตว์

#### ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

๑. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์ (ใช้เวลา ๑๐ นาที)
๒. เริ่มปฏิบัติตามกิจกรรมที่ ๑ โดยทำตามขั้นตอนจากกิจกรรมที่ ๑.๑ - ๑.๔ ตามลำดับ ทำรายคน (ใช้เวลา ๔๐ นาที)

#### ระยะเวลา

ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๑ ใช้เวลา ๕๐ นาที



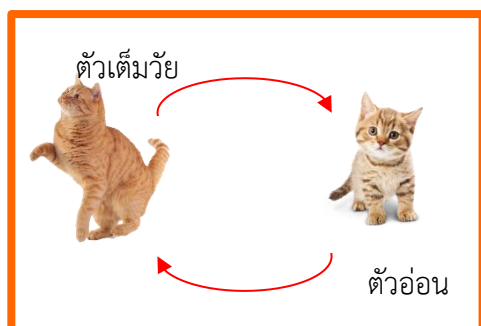
## ใบความรู้ที่ ๑ วัฏจักรชีวิตของสัตว์

### วัฏจักรชีวิตของสัตว์

วัฏจักรชีวิตของสัตว์ หมายถึง สัตว์ที่ได้รับการปฏิสนธิและมีการเจริญเติบโตอย่างเป็นระบบต่อเนื่องกันมาอย่างเป็นระเบียบ การเจริญเติบโตนั้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง มากหรือน้อย ตามชนิดของสัตว์ ซึ่งไม่เหมือนกัน จนกระทั่งสัตว์ชนิดนั้น สามารถสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ต่อไปได้ หรือเราเรียกกระบวนการนี้ว่า วงจรชีวิตสัตว์นั่นเอง

สัตว์บางชนิดมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างในระหว่างการเจริญเติบโต และบางชนิดไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างในระหว่างการเจริญเติบโต

สัตว์ที่มีวัฏจักรชีวิต ๒ ระยะ ได้แก่ ระยะตัวอ่อน และระยะตัวเต็มวัย โดยมีรูปร่างไม่เปลี่ยนแปลงในระหว่างการเจริญเติบโต มีรูปร่างลักษณะเหมือนพ่อแม่สัตว์ แต่มีขนาดเล็กกว่า เช่น สุนัข แมว กระต่าย วัว ควาย และปลาบางชนิด ปลาสอด ปลาเข็ม ปลาหางนกยูง



วัฏจักรชีวิตของแมว

ที่มา <https://goo.gl/EylQYG>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



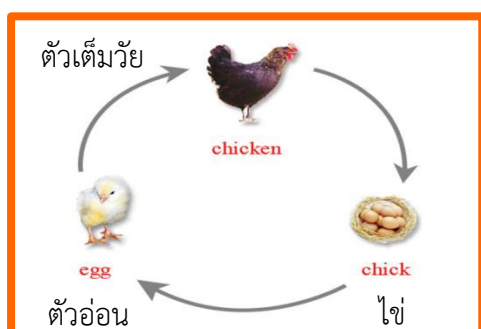
วัฏจักรชีวิตของปลาสอด

ที่มา <https://goo.gl/khlbbi>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



สัตว์ที่มีวัฏจักรชีวิต ๓ ระยะ ได้แก่ ระยะไข่ ระยะตัวอ่อน และระยะตัวเต็มวัย แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มดังนี้

๑. กลุ่มที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างในระหว่างการเจริญเติบโต เช่น นก ไก่ เป็ด หงส์ ห่าน เต่า กิ้งก่า จิ้งจก ตุ๊กแก จระเข้ งู และแมลงบางชนิด เช่น ตั๊กแตน แมลงสาบ เป็นต้น



วัฏจักรชีวิตของไก่

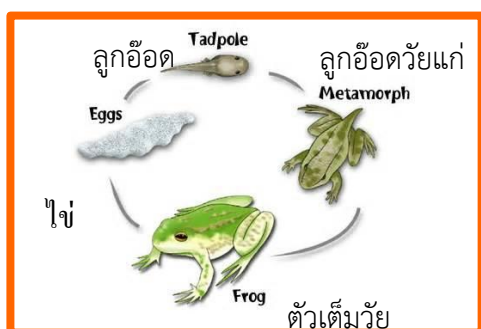
ที่มา <https://goo.gl/OZnmtg>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



วัฏจักรชีวิตของจระเข้

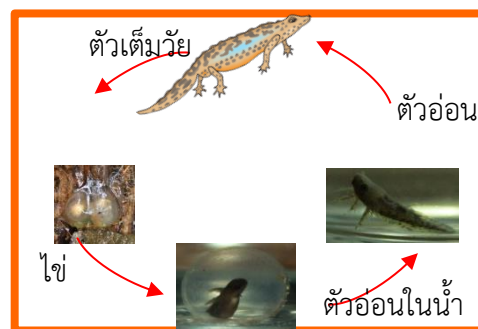
ที่มา <https://goo.gl/OrwAbi>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒

๒. กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างในระหว่างการเจริญเติบโต เช่น กบ เขียด อึ่งอ่าง คางคก ปาด จิ้งจกน้ำ เป็นต้น



วัฏจักรชีวิตของกบ

ที่มา <http://goo.gl/๗Esgyk>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒

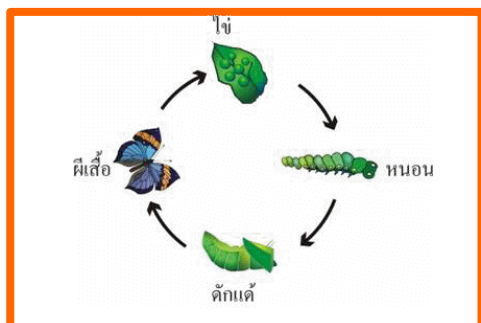


วัฏจักรชีวิตของจิ้งจกน้ำ

ที่มา <https://goo.gl/UIRoRn>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒

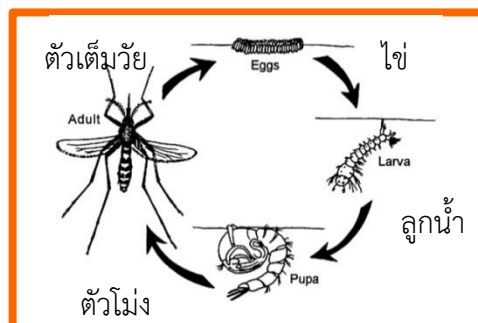


วัฏจักรชีวิต ๔ ระยะ ได้แก่ ระยะไข่ ระยะตัวอ่อน ระยะดักแด้ และระยะตัวเต็มวัย เช่น ผีเสื้อ ยุง แมลง



วัฏจักรชีวิตของผีเสื้อ

ที่มา <https://goo.gl/GXqsVC>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



วัฏจักรชีวิตของยุง

ที่มา <https://goo.gl/d๗zqPS>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑

### สำรวจเรียนรู้วิถีชีวิต ๒ ระยะ

**คำชี้แจง**    ให้นักเรียนสำรวจสัตว์ที่มีวิถีชีวิต ๒ ระยะ จากสื่อต่างๆ ทั้งที่มี  
ในท้องถิ่นนักเรียน และท้องถิ่นอื่นจำนวน ๒๐ ชนิด ด้วยตัวบรรจง  
เต็มบรรทัด (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

|            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| ชนิดที่ ๑  | ชนิดที่ ๒  | ชนิดที่ ๓  | ชนิดที่ ๔  |
| ชนิดที่ ๕  | ชนิดที่ ๖  | ชนิดที่ ๗  | ชนิดที่ ๘  |
| ชนิดที่ ๙  | ชนิดที่ ๑๐ | ชนิดที่ ๑๑ | ชนิดที่ ๑๒ |
| ชนิดที่ ๑๓ | ชนิดที่ ๑๔ | ชนิดที่ ๑๕ | ชนิดที่ ๑๖ |
| ชนิดที่ ๑๗ | ชนิดที่ ๑๘ | ชนิดที่ ๑๙ | ชนิดที่ ๒๐ |

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....

## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒

### สำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิตสัตว์ ๓ ระยะ

**คำชี้แจง**     ให้นักเรียนสำรวจสัตว์ที่มีวัฏจักรชีวิต ๓ ระยะ จากสื่อต่างๆ ทั้งที่มี  
ในท้องถิ่นนักเรียน และท้องถิ่นอื่นจำนวน ๒๐ ชนิด ด้วยตัวบรรจง  
เต็มบรรทัด (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

|            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| ชนิดที่ ๑  | ชนิดที่ ๒  | ชนิดที่ ๓  | ชนิดที่ ๔  |
| ชนิดที่ ๕  | ชนิดที่ ๖  | ชนิดที่ ๗  | ชนิดที่ ๘  |
| ชนิดที่ ๙  | ชนิดที่ ๑๐ | ชนิดที่ ๑๑ | ชนิดที่ ๑๒ |
| ชนิดที่ ๑๓ | ชนิดที่ ๑๔ | ชนิดที่ ๑๕ | ชนิดที่ ๑๖ |
| ชนิดที่ ๑๗ | ชนิดที่ ๑๘ | ชนิดที่ ๑๙ | ชนิดที่ ๒๐ |

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....



## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓

### สำรวจเรียนรู้ วัฏจักรชีวิตสัตว์ ๔ ระยะ

**คำชี้แจง**    ให้นักเรียนสำรวจสัตว์ที่มีวัฏจักรชีวิต ๔ ระยะ จากสื่อต่างๆ ทั้งที่มีในห้องเรียน และท้องถิ่นอื่นจำนวน ๒๐ ชนิด ด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

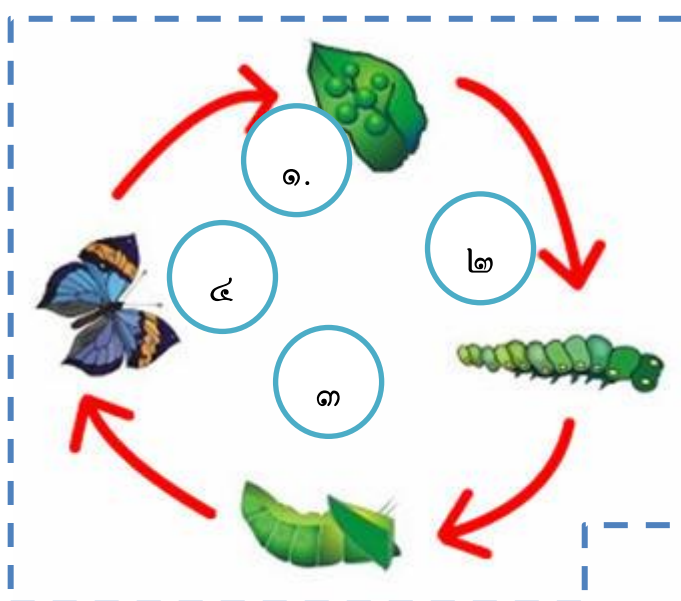
|            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| ชนิดที่ ๑  | ชนิดที่ ๒  | ชนิดที่ ๓  | ชนิดที่ ๔  |
| ชนิดที่ ๕  | ชนิดที่ ๖  | ชนิดที่ ๗  | ชนิดที่ ๘  |
| ชนิดที่ ๙  | ชนิดที่ ๑๐ | ชนิดที่ ๑๑ | ชนิดที่ ๑๒ |
| ชนิดที่ ๑๓ | ชนิดที่ ๑๔ | ชนิดที่ ๑๕ | ชนิดที่ ๑๖ |
| ชนิดที่ ๑๗ | ชนิดที่ ๑๘ | ชนิดที่ ๑๙ | ชนิดที่ ๒๐ |

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....

## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๔

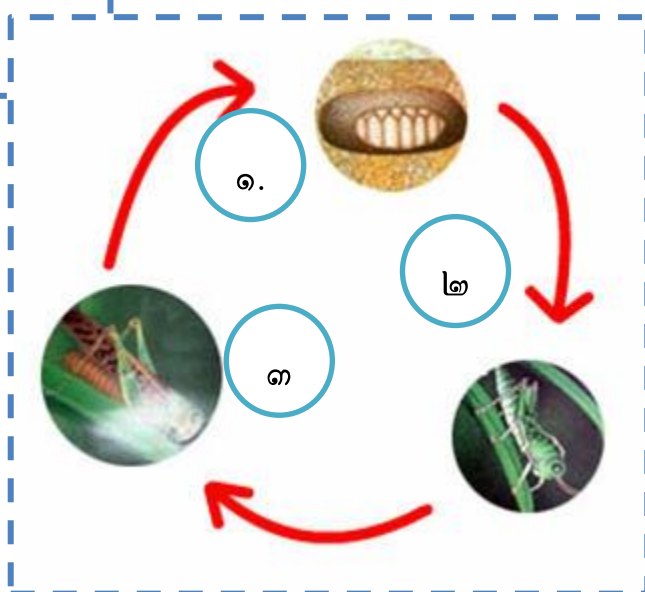
### วัฏจักรชีวิตของสัตว์

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนดูภาพและระบุว่าภาพที่นักเรียนเห็นเป็นวัฏจักรของสัตว์ชนิดใด พร้อมอธิบายทุกขั้นตอน (ใช้เวลา ๑๐ นาที)



วัฏจักรชีวิตของ.....  
 ๑. ระยะที่ ๑ เรียกว่า.....  
 ๒. ระยะที่ ๒ เรียกว่า.....  
 ๓. ระยะที่ ๓ เรียกว่า.....  
 ๔. ระยะที่ ๔ เรียกว่า.....

วัฏจักรชีวิตของ.....  
 ๑. ระยะที่ ๑ เรียกว่า.....  
 ๒. ระยะที่ ๒ เรียกว่า.....  
 ๓. ระยะที่ ๓ เรียกว่า.....  
 ๔. ระยะที่ ๔ เรียกว่า.....



ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....



## กิจกรรมที่ ๒ เรียนรู้การขยายพันธุ์ของสัตว์

Photo by Scozember

## กิจกรรมที่ ๒

### เรียนรู้การขยายพันธุ์ของสัตว์

#### จุดประสงค์

๑. อธิบายวิธีการขยายพันธุ์ของสัตว์แบบต่างๆได้
๒. มีความกระตือรือร้นในการเรียน

#### สื่อการเรียนการสอน

๑. ใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง การขยายพันธุ์ของสัตว์
๒. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑ เรื่อง คำถามชวนคิด
๓. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒ เรื่อง การนำความรู้มาใช้
๔. แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓ แผนผังความคิด เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์

#### ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

๑. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ ๒ เรื่องการขยายพันธุ์ของสัตว์ (ใช้เวลา ๑๐ นาที)
๒. เริ่มปฏิบัติตามกิจกรรมที่ ๓ โดยทำตามขั้นตอนจากกิจกรรมที่ ๒.๑ และ ๒.๒ ตามลำดับ โดยในกิจกรรมที่ ๒.๒ นักเรียนต้องแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๓ คน หาข่าวเกี่ยวกับเทคโนโลยีการขยายพันธุ์ของสัตว์มา จากสื่อต่างๆ และนำมาติดในแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒ ของตนเอง (ใช้เวลา ๕๐ นาที)
๓. บันทึกแบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓ แผนผังความคิด เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์ (ใช้เวลา ๕๐ นาที)

#### ระยะเวลา

ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ ๒ ใช้เวลา ๑๑๐ นาที



## ใบความรู้ที่ ๒ การขยายพันธุ์ของสัตว์

### การขยายพันธุ์ของสัตว์

เมื่อมนุษย์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นความต้องการอาหารที่เป็นผลผลิตจากสัตว์ก็เพิ่มมากขึ้นไปด้วย ดังนั้นจึงคิดค้นวิธีการขยายพันธุ์สัตว์ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อเพิ่มจำนวนสัตว์ให้เพียงพอต่อความต้องการ

### การผสมเทียมสัตว์

การผสมเทียมสัตว์ เป็นวิธีการเพิ่มจำนวนสัตว์วิธีหนึ่งซึ่งมนุษย์ช่วยให้เกิดการผสมพันธุ์โดยการนำน้ำเชื้อซึ่งมีเซลล์สุจิจากสัตว์เพศผู้ผสมกับเซลล์สัตว์เพศเมีย

การผสมเทียมมี ๒ แบบ คือ

๑. การผสมเทียมสัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายใน เช่น โค กระบือ สุกร โดยรีดน้ำเชื้อจากสัตว์พ่อพันธุ์ฉีดเข้าไปในอวัยวะสืบพันธุ์ของสัตว์เพศเมียในระยะที่กำลังเป็นสัตว์ซึ่งเป็นระยะที่พร้อมผสมพันธุ์เพื่อให้เซลล์สุจิผสมกับเซลล์ไข่ทำให้เกิดการปฏิสนธิซึ่งเป็นผลให้สัตว์เพศเมียตั้งท้อง



พ่อพันธุ์สุกร

ที่มา <https://goo.gl/EyIQYG>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



แม่พันธุ์สุกรระยะที่กำลังเป็นสัตว์

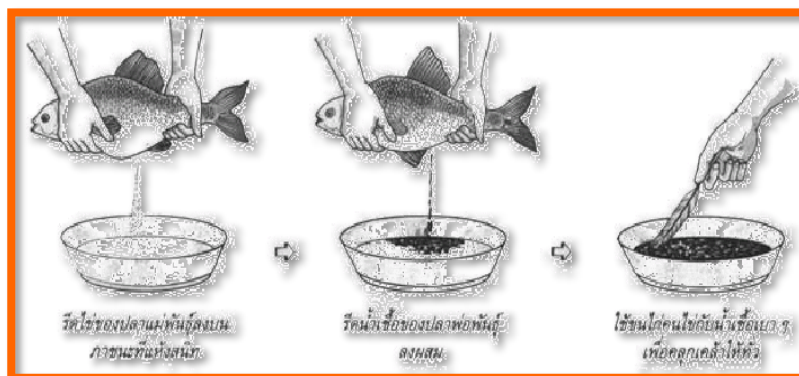
ที่มา <https://goo.gl/khl๖bi>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



ข้อดีของการผสมเทียม มีดังนี้

- ๑) ได้สัตว์พันธุ์ดีตามที่ต้องการ
- ๒) ประหยัดพ่อพันธุ์โดยการนำน้ำเชื้อของพ่อพันธุ์มาละลายน้ำยา สำหรับละลายน้ำเชื้อ ซึ่งสามารถนำมาฉีดให้แก่แม่พันธุ์ได้เป็นจำนวนมาก
- ๓) ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูพ่อพันธุ์หรือการสั่งซื้อพ่อพันธุ์
- ๔) สามารถผสมพันธุ์กันได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงขนาดตัวและน้ำหนัก ของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์
- ๕) ตัดปัญหาเรื่องการขนส่งพ่อพันธุ์ไปผสมในที่ต่างๆ เพียงแค่นำน้ำเชื้อไปเท่านั้น
- ๖) สามารถควบคุมให้สัตว์ตกไข่ได้ตามฤดูกาล
- ๗) ป้องกันโรคติดต่อจากการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ และยังแก้ปัญหาการติดลูกยากในกรณีที่มีความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ของแม่พันธุ์ได้อีกด้วย

๒. การผสมเทียมสัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายนอก เช่น ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลาสร้อย ปลานิล มีวิธีการดังนี้



การผสมเทียมสัตว์ที่มีการปฏิสนธิภายนอก (ปลา)

ที่มา <https://goo.gl/vSkBok>  
สืบค้นเมื่อ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุษานี โตตะเซะ

## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑

### คำถามชวนคิด

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ หลังจากศึกษาใบความรู้ที่ ๒ และ นำความรู้ที่ได้มาประมวลผล (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

๑. สัตว์ที่มีการนำมาขยายพันธุ์มากที่สุดคือ เพราะอะไร

.....

.....

๒. นักเรียนรู้จักวิธีการขยายพันธุ์สัตว์วิธีการใดบ้าง ยกตัวอย่าง ๓ ข้อ

|    |  |
|----|--|
| ๑. |  |
| ๒. |  |
| ๓. |  |

๓. ให้นักเรียนอธิบายการผสมเทียมของสัตว์มาอย่างละเอียด

.....

.....

.....

.....

๔. ให้นักเรียนบอกข้อดีของการขยายพันธุ์สัตว์โดยการคัดเลือกสายพันธุ์

.....

.....

.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....

## แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒

### การนำความรู้มาใช้

**คำชี้แจง**     ให้นักเรียนนำข่าวที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์สัตว์มาติดลงในช่องว่างที่กำหนด และตอบคำถาม (ใช้เวลา ๕๐ นาที)

๑. ข่าวที่นักเรียนนำเสนอ เกี่ยวกับสัตว์ชนิดใด.....
๒. วิธีการขยายพันธุ์สัตว์ในข่าวเป็นวิธีการขยายพันธุ์แบบใด.....

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....



แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓  
แผนผังความคิด วัฏจักรชีวิตของสัตว์

คำชี้แจง ให้นักเรียนสร้างแผนผังความคิดเรื่องวัฏจักรชีวิตของสัตว์ในพื้นที่ที่กำหนด พร้อมตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา ๔๐ นาที)

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....

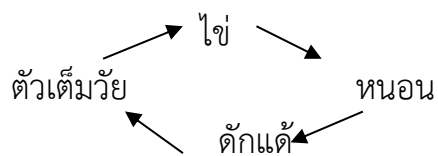
**แบบทดสอบหลังเรียน**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕**  
**เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของพืชสัตว์**

- คำสั่ง :** ๑. ข้อสอบเป็นแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก มีทั้งหมด ๑๐ ข้อ ๑๐ คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ ๑๐ นาที
๒. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท ( X ) ในกระดาษคำตอบที่เตรียมให้ และเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
๓. ข้อสอบชุดนี้วัดความรู้ความสามารถของนักเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์

๑. แมลงชนิดใด **ไม่มี** การเปลี่ยนแปลงรูปร่างในระหว่างการพัฒนาเจริญเติบโต
- ก. ผีเสื้อ
  - ข. ตั๊กแตน
  - ค. แมลงวัน
  - ง. แมลงสาบง่าม
๒. ข้อใดเป็นการผสมเทียมสัตว์โดยมีการปฏิสนธิภายนอกในร่างกายสัตว์เพศเมีย
- ก. การผสมเทียมแกะ
  - ข. การผสมเทียมสุกร
  - ค. การผสมเทียมกระบือ
  - ง. การผสมเทียมปลาหมอสี
๓. ข้อใด**ไม่ใช่**ข้อดีของการผสมเทียมโคแดง
- ก. ไม่ต้องรอฤดูกาลผสมพันธุ์
  - ข. ได้ลูกที่มีรูปร่างบึกบึนเหมือนพ่อพันธุ์
  - ค. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงพ่อพันธุ์
  - ง. ตัดปัญหาเรื่องการขนส่งพ่อพันธุ์จากที่อื่น



๔.



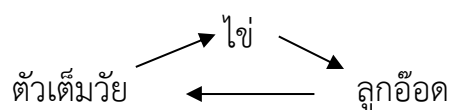
สัตว์ชนิดใดมีวัฏจักรชีวิตของการเจริญเติบโต ดังแผนภาพ

- ก. กบ
- ข. ผีเสื้อ
- ค. ตั๊กแตน
- ง. แมลงสาบ

๕. ข้อใดคือแมลงที่ฟักออกจากไข่ แล้วมีรูปร่างเหมือนตัวเต็มวัย

- ก. ผีเสื้อ แมลงหี
- ข. ปลวก แมลงปอ
- ค. แมลงสาบ แมลงวัน
- ง. ตัวสามง่าม แมลงหางดีด

๖.



สัตว์ในข้อใดมีการเจริญเติบโต ดังแผนภาพ

- ก. งู
- ข. กบ
- ค. เป็ด
- ง. แมลงสาบ

๗. “ลูกอ๊อด” คือ ตัวอ่อนของสัตว์ชนิดใด

- ก. กบ
- ข. อีงอ่าง
- ค. คางคก
- ง. ถูกทุกข้อ



๘. ข้อใดเป็นขั้นตอนการเจริญเติบโตของตั๊กแตน

- ก. ไข่ → ตัวเต็มวัย
- ข. ไข่ → ลูกอ๊อด → ตัวเต็มวัย
- ค. ไข่ → ตัวอ่อน → ตัวเต็มวัย
- ง. ไข่ → ตัวหนอน → ดักแด้ → ตัวเต็มวัย

๙. ลูกน้ำ และตัวหนอน จัดเป็นช่วงระยะใดของสัตว์

- ก. ตัวอ่อน
- ข. ตัวเต็มวัย
- ค. ก่อนเป็นตัวเต็มวัย
- ง. ถูกทุกข้อ

๑๐. สัตว์ในข้อใดไม่มีวัฏจักรชีวิต ๒ ระยะ

- ก. เป็ด
- ข. เสือ
- ค. ช้าง
- ง. มนุษย์



กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕  
 เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์

| ข้อที่ | ก | ข | ค | ง |
|--------|---|---|---|---|
| ๑      |   |   |   |   |
| ๒      |   |   |   |   |
| ๓      |   |   |   |   |
| ๔      |   |   |   |   |
| ๕      |   |   |   |   |
| ๖      |   |   |   |   |
| ๗      |   |   |   |   |
| ๘      |   |   |   |   |
| ๙      |   |   |   |   |
| ๑๐     |   |   |   |   |

ชื่อ.....นามสกุล..... เลขที่.....  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/.....



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุชนานี โตตะเซะ



## ภาคผนวก

Photo By Scozember

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕  
 เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์

| ก่อนเรียน |       | หลังเรียน |       |
|-----------|-------|-----------|-------|
| ข้อที่    | คำตอบ | ข้อที่    | คำตอบ |
| ๑         | ง     | ๑         | ข     |
| ๒         | ข     | ๒         | ง     |
| ๓         | ก     | ๓         | ข     |
| ๔         | ง     | ๔         | ข     |
| ๕         | ข     | ๕         | ง     |
| ๖         | ก     | ๖         | ข     |
| ๗         | ค     | ๗         | ง     |
| ๘         | ข     | ๘         | ค     |
| ๙         | ง     | ๙         | ก     |
| ๑๐        | ข     | ๑๐        | ก     |





## แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน แบบบันทึกกิจกรรม

Photo By Scozember



แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑  
สำรวจเรียนรู้วิถีชีวิตสัตว์ ๒ ระยะ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนสำรวจสัตว์ที่มีวิถีชีวิต ๒ ระยะ จากสื่อต่างๆ ทั้งที่มี  
ในห้องเรียน และห้องอื่นจำนวน ๒๐ ชนิด ด้วยตัวบรรจง  
เต็มบรรทัด (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

|                            |                         |                           |                         |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| <b>มนุษย์</b><br>ชนิดที่ ๑ | <b>แมว</b><br>ชนิดที่ ๒ | <b>สุนัข</b><br>ชนิดที่ ๓ | <b>วาฬ</b><br>ชนิดที่ ๔ |
| <br>ชนิดที่ ๕              | <br>ชนิดที่ ๖           | <br>ชนิดที่ ๗             | <br>ชนิดที่ ๘           |
| <br>ชนิดที่ ๙              | <br>ชนิดที่ ๑๐          | <br>ชนิดที่ ๑๑            | <br>ชนิดที่ ๑๒          |
| <br>ชนิดที่ ๑๓             | <br>ชนิดที่ ๑๔          | <br>ชนิดที่ ๑๕            | <br>ชนิดที่ ๑๖          |
| <br>ชนิดที่ ๑๗             | <br>ชนิดที่ ๑๘          | <br>ชนิดที่ ๑๙            | <br>ชนิดที่ ๒๐          |



ชุดที่ ๖ วิถีชีวิตของสัตว์ คุณครูชุนานี โตตะเซะ

เกณฑ์การให้คะแนน อยู่หน้าถัดไป



## เกณฑ์การให้คะแนนการสำรวจและการบันทึกข้อมูล แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๑

นักเรียนจะต้องตอบสัตว์ประเภท สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม หรือ ปลาที่ออกลูกเป็นตัว เท่านั้น

| คะแนน   | รายการประเมิน                                     |                                                 |                                 |
|---------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
|         | ความถูกต้องของชื่อสัตว์                           | การเขียน                                        | ความสะอาด                       |
| ๕ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง<br>๑๗-๒๐ ชนิด            |                                                 |                                 |
| ๔ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง<br>๑๓-๑๖ ชนิด            | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑๖-๒๐ ข้อ                 |                                 |
| ๓ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๙-<br>๑๒ ชนิด            | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑๑-๑๕ ข้อ                 |                                 |
| ๒ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๕-<br>๘ ชนิด             | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๖-๑๐ ข้อ                  |                                 |
| ๑ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๑-<br>๔ ชนิด             | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑-๕ ข้อ                   | ทำงานสะอาด<br>เป็นระเบียบ       |
| ๐ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ไม่ได้และไม่<br>ถูกต้อง เลย ๒๐ ชนิด | เขียนไม่เต็มบรรทัด<br>ตัวอักษรเอนเอียงทุก<br>คำ | ทำงานไม่สะอาด<br>ไม่เป็นระเบียบ |

\* ครูผู้ตรวจเป็นผู้ประเมิน



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุขานี โตตะเซะ

แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒  
สำรวจเรียนรู้วิถีจักรชีวิตสัตว์ ๓ ระยะ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนสำรวจสัตว์ที่มีวัฏจักรชีวิต ๓ ระยะ จากสื่อต่างๆ ทั้งที่มี  
ในห้องถื่นนักเรียน และห้องถื่นอื่นจำนวน ๒๐ ชนิด ด้วยตัวบรรจง  
เต็มบรรทัด (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

|                   |                  |                    |                 |
|-------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| เปิด<br>ชนิดที่ ๑ | ไก่<br>ชนิดที่ ๒ | ปลาหู<br>ชนิดที่ ๓ | นก<br>ชนิดที่ ๔ |
| ชนิดที่ ๕         | ชนิดที่ ๖        | ชนิดที่ ๗          | ชนิดที่ ๘       |
| ชนิดที่ ๙         | ชนิดที่ ๑๐       | ชนิดที่ ๑๑         | ชนิดที่ ๑๒      |
| ชนิดที่ ๑๓        | ชนิดที่ ๑๔       | ชนิดที่ ๑๕         | ชนิดที่ ๑๖      |
| ชนิดที่ ๑๗        | ชนิดที่ ๑๘       | ชนิดที่ ๑๙         | ชนิดที่ ๒๐      |



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุชนานี โตตะเซะ

เกณฑ์การให้คะแนน อยู่หน้าถัดไป



**เกณฑ์การให้คะแนนการสำรวจและการบันทึกข้อมูล  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๒**

นักเรียนจะต้องตอบสัตว์ประเภท สัตว์ที่ออกลูกเป็นไขบนบก สัตว์น้ำ สัตว์เลื้อยคลาน หรือ แมลงบางชนิดเท่านั้น

| คะแนน   | รายการประเมิน                                     |                                             |                                 |
|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|
|         | ความถูกต้องของชื่อสัตว์                           | การเขียน                                    | ความสะอาด                       |
| ๕ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง<br>๑๗-๒๐ ชนิด            |                                             |                                 |
| ๔ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง<br>๑๓-๑๖ ชนิด            | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑๖-๒๐ ข้อ             |                                 |
| ๓ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๙-<br>๑๒ ชนิด            | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑๑-๑๕ ข้อ             |                                 |
| ๒ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๕-<br>๘ ชนิด             | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๖-๑๐ ข้อ              |                                 |
| ๑ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๑-<br>๔ ชนิด             | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑-๕ ข้อ               | ทำงานสะอาด<br>เป็นระเบียบ       |
| ๐ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ไม่ได้และ<br>ไม่ถูกต้อง เลย ๒๐ ชนิด | เขียนไม่เต็มบรรทัด<br>ตัวอักษรเอนเอียงทุกคำ | ทำงานไม่สะอาด<br>ไม่เป็นระเบียบ |

\* ครูผู้ตรวจเป็นผู้ประเมิน



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรูนานี โดตะเซะ

แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓  
สำรวจเรียนรู้วัฏจักรชีวิตสัตว์ ๔ ระยะ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนสำรวจสัตว์ที่มีวัฏจักรชีวิต ๔ ระยะ จากสื่อต่างๆ ทั้งที่มี  
ในห้องเรียน และห้องอื่นจำนวน ๒๐ ชนิด ด้วยตัวบรรจง  
เต็มบรรทัด (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

|                 |                      |                  |                 |
|-----------------|----------------------|------------------|-----------------|
| กบ<br>ชนิดที่ ๑ | ผีเสื้อ<br>ชนิดที่ ๒ | ยุง<br>ชนิดที่ ๓ | มด<br>ชนิดที่ ๔ |
| <br>ชนิดที่ ๕   | <br>ชนิดที่ ๖        | <br>ชนิดที่ ๗    | <br>ชนิดที่ ๘   |
| <br>ชนิดที่ ๙   | <br>ชนิดที่ ๑๐       | <br>ชนิดที่ ๑๑   | <br>ชนิดที่ ๑๒  |
| <br>ชนิดที่ ๑๓  | <br>ชนิดที่ ๑๔       | <br>ชนิดที่ ๑๕   | <br>ชนิดที่ ๑๖  |
| <br>ชนิดที่ ๑๗  | <br>ชนิดที่ ๑๘       | <br>ชนิดที่ ๑๙   | <br>ชนิดที่ ๒๐  |

เกณฑ์การให้คะแนน อยู่หน้าถัดไป



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุชนานี โดตะเซะ

**เกณฑ์การให้คะแนนการสำรวจและการบันทึกข้อมูล  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๓**

**นักเรียนจะต้องตอบสัตว์ประเภท สัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบก หรือแมลงบางชนิด เท่านั้น**

| คะแนน   | รายการประเมิน                                     |                                             |                                 |
|---------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|
|         | ความถูกต้องของชื่อสัตว์                           | การเขียน                                    | ความสะอาด                       |
| ๕ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง<br>๑๗-๒๐ ชนิด            |                                             |                                 |
| ๔ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง<br>๑๓-๑๖ ชนิด            | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑๖-๒๐ ข้อ             |                                 |
| ๓ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๙-<br>๑๒ ชนิด            | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑๑-๑๕ ข้อ             |                                 |
| ๒ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๕-<br>๘ ชนิด             | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๖-๑๐ ข้อ              |                                 |
| ๑ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ได้ถูกต้อง ๑-<br>๔ ชนิด             | เขียนตัวเต็มบรรทัด<br>๑-๕ ข้อ               | ทำงานสะอาด<br>เป็นระเบียบ       |
| ๐ คะแนน | เขียนชื่อสัตว์ไม่ได้และ<br>ไม่ถูกต้อง เลย ๒๐ ชนิด | เขียนไม่เต็มบรรทัด<br>ตัวอักษรเอนเอียงทุกคำ | ทำงานไม่สะอาด<br>ไม่เป็นระเบียบ |

\* ครูผู้ตรวจเป็นผู้ประเมิน

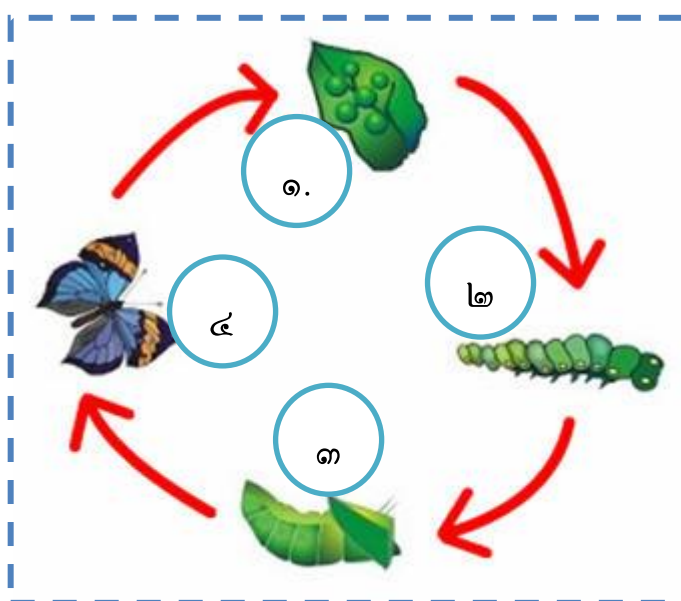


## แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

### แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๑.๔

### วัฏจักรชีวิตของสัตว์

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนดูภาพและระบุว่าภาพที่นักเรียนเห็นเป็นวัฏจักรของสัตว์ชนิดใด พร้อมอธิบายทุกขั้นตอน(ใช้เวลา ๑๐ นาที)



วัฏจักรชีวิตของ.....**ผีเสื้อ**.....

๑. ระยะที่ ๑ เรียกว่า.....**ไข่**.....

๒. ระยะที่ ๒ เรียกว่า..**ตัวอ่อน/หนอน**

๓. ระยะที่ ๓ เรียกว่า.....**ดักแด้**.....

๔. ระยะที่ ๔ เรียกว่า.....**ตัวเต็มวัย**.....

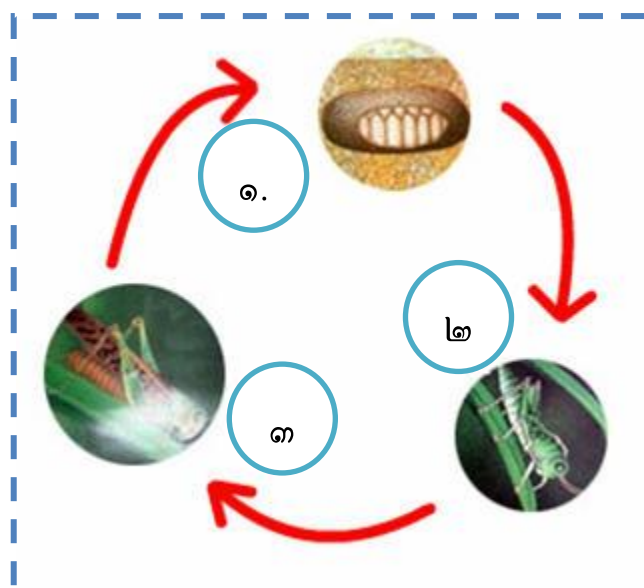
วัฏจักรชีวิตของ.....**ตั๊กแตน**.....

๑. ระยะที่ ๑ เรียกว่า.....**ไข่**.....

๒. ระยะที่ ๒ เรียกว่า.....**ตัวอ่อน**.....

๓. ระยะที่ ๓ เรียกว่า.....**ตัวเต็มวัย**.....

๔. ระยะที่ ๔ เรียกว่า.....**-**.....



ตอบถูก ได้คำตอบละ ๑ คะแนน รวม ๑๐ คะแนน

\*นักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง จากการเฉลยในชั้นเรียน



ชุดที่ ๖ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุชนานี โตตะเซะ

## แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

### แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๑

#### คำถามชวนคิด

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ หลังจากศึกษาใบความรู้ที่ ๒ และ นำความรู้ที่ได้มาประมวลผล (ใช้เวลา ๑๐ นาที)

๑. สัตว์ที่มีการนำมาขยายพันธุ์มากที่สุดคือ เพราะอะไร

โค/ กระบือ / สุกร ..... เพราะเป็นสัตว์ที่ออกลูกได้ครั้งละน้อยๆ

ตอบถูก ได้คำตอบละ ๑ คะแนน รวม ๒ คะแนน

๒. นักเรียนรู้จักวิธีการขยายพันธุ์สัตว์วิธีการใดบ้าง ยกตัวอย่าง ๓ ข้อ

๑. การคัดเลือกสายพันธุ์ ตอบถูกต้อง ได้ข้อละ ๑ คะแนน

๒. การผสมเทียม ตอบถูกต้อง ได้ข้อละ ๑ คะแนน

๓. การถ่ายฝากตัวอ่อน ตอบถูกต้อง ได้ข้อละ ๑ คะแนน

๓. ให้นักเรียนอธิบายการผสมเทียมของสัตว์มาอย่างละเอียด .....ตอบถูกได้ ๒ คะแนน

โดยรีดน้ำเชื้อจากสัตว์พ่อพันธุ์ดีฉีดเข้าไปในอวัยวะสืบพันธุ์ของสัตว์เพศเมียในระยะที่กำลังเป็นสัดซึ่งเป็นระยะที่พร้อมผสมพันธุ์เพื่อให้เซลล์สุจิผสมกับเซลล์ไข่ทำให้เกิดการปฏิสนธิซึ่งเป็นผลให้สัตว์เพศเมียตั้งท้อง

๔. ให้นักเรียนบอกข้อดีของการขยายพันธุ์สัตว์โดยการคัดเลือกสายพันธุ์

ตอบถูกได้คำตอบละ ๑ คะแนน รวม ๓ คะแนน ตอบมากกว่า ๓ ข้อ ได้ ๓ คะแนน

๑. ได้สัตว์พันธุ์ดีตามที่ต้องการ

๒. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูพ่อพันธุ์หรือการสั่งซื้อพ่อพันธุ์

๓. สามารถผสมพันธุ์กันได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงขนาดตัวและน้ำหนักของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์





แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒  
การนำความรู้มาใช้

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนนำข่าวที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์สัตว์มาติดลงในช่องว่างที่กำหนด และตอบคำถาม (ใช้เวลา ๕๐ นาที)

๑. ข่าวที่นักเรียนนำเสนอ เกี่ยวกับสัตว์ชนิดใด.....
๒. วิธีการขยายพันธุ์สัตว์ในข่าวเป็นวิธีการขยายพันธุ์แบบใด.....



ชุดที่ ๒ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุชนานี โตตะเซะ

เกณฑ์การให้คะแนน อยู่หน้าถัดไป



**เกณฑ์การให้คะแนนการนำความรู้มาใช้  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๒.๒**

| คะแนน   | รายการประเมิน                                                         |                                                                       |                                                                                                      |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | การตอบคำถาม                                                           | การเขียน                                                              | ความถูกต้องของเนื้อหา                                                                                |
| ๕ คะแนน |                                                                       |                                                                       | ภาพที่นำมาติดเป็นข่าว หรือบทความถูกต้อง ติดภาพข่าวตรงไม่เบี้ยว ไม่สกปรก                              |
| ๔ คะแนน |                                                                       |                                                                       | ภาพที่นำมาติดเป็นข่าว หรือบทความถูกต้อง ติดภาพข่าวไม่ตรงบิดเบี้ยว บางส่วน ไม่สกปรก                   |
| ๓ คะแนน |                                                                       | เขียนหนังสือถูกต้อง ลายมือสวย สะอาด ไม่มีรอยลบ ชูด ชีด                | ภาพที่นำมาติดเป็นข่าว หรือบทความถูกต้อง ติดภาพข่าวไม่ตรงบิดเบี้ยว บางส่วน มีรอยสกปรกเพียงเล็กน้อย    |
| ๒ คะแนน | ตอบคำถามข้อที่ ๑ ตรงกับภาพ(สัตว์) และอธิบายวิธีการขยายพันธุ์ถูกต้อง   | เขียนหนังสือถูกต้อง ลายมืออ่านง่าย สะอาด มีรอยลบ ชูด ชีด เพียงบางส่วน | ภาพที่นำมาติดเป็นข่าว หรือบทความถูกต้อง ติดภาพข่าวไม่ตรงบิดเบี้ยว บางส่วน มีรอยสกปรกมากกว่าปกติ      |
| ๑ คะแนน | ตอบคำถามข้อที่ ๑ ตรงกับภาพ(สัตว์) หรือ อธิบายวิธีการขยายพันธุ์ถูกต้อง | เขียนหนังสือผิดหลายจุด ลายมืออ่านได้ มีรอยลบ ชูด ชีด หลายจุด          | ภาพที่นำมาติดเป็นข่าว หรือบทความไม่ถูกต้อง ติดภาพข่าวไม่ตรงบิดเบี้ยว บางส่วน มีรอยสกปรกเพียงเล็กน้อย |
| ๐ คะแนน | ไม่ตอบ หรือ ตอบไม่ถูกต้อง                                             | ไม่ตอบ                                                                | ไม่ตอบหรือไม่นำมาติด                                                                                 |

\* ครูผู้ตรวจเป็นผู้ประเมิน



### แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓

#### แผนผังความคิด วัฏจักรชีวิตของสัตว์

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนสร้างแผนผังความคิดเรื่องวัฏจักรชีวิตของสัตว์ในพื้นที่ที่กำหนด พร้อมตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา ๕๐ นาที)



ชุดที่ ๒ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูรุชนานี โตตะเซะ

เกณฑ์การให้คะแนน อยู่หน้าถัดไป



**เกณฑ์การให้คะแนนการสร้างแผนผังความคิด  
แบบบันทึกกิจกรรมที่ ๓**

| รายการประเมิน                | คะแนน                                               |                                                     |                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                              | ๒ คะแนน                                             | ๑ คะแนน                                             | ๐ คะแนน                                                                           |
| ความถูกต้องของ<br>หัวข้อหลัก |                                                     | เขียน/วาดหัวข้อ<br>ได้ถูกต้อง                       | ไม่ได้เขียน/วาดหัวข้อ<br>หรือเขียนนอกเหนือจาก<br>หัวข้อ                           |
| ความถูกต้องของ<br>หัวข้อรอง  |                                                     | เขียน/วาดหัวข้อรอง<br>ถูกต้อง                       | เขียน/วาดอย่างไร<br>อย่างหนึ่งหรือไม่เขียน                                        |
| ความถูกต้องของ<br>หัวข้อย่อย |                                                     | เขียน/วาดหัวข้อ<br>ย่อยได้ถูกต้อง และ<br>ถูกตำแหน่ง | เขียน/วาดหัวข้อย่อย<br>ได้ไม่ถูกต้อง และ<br>ไม่ถูกตำแหน่ง หรือ<br>ไม่ได้เขียน/วาด |
| ภาพประกอบ                    |                                                     | มีการวาดภาพหรือ<br>มีภาพประกอบ                      | ไม่มีการวาดภาพหรือ<br>ไม่มีภาพประกอบ                                              |
| ความสวยงาม                   | ให้สีเส้น สวยงาม<br>ชัดเจน ตามลำดับ<br>หัวข้อ       | ให้สีเส้น เล็กน้อย<br>ตามลำดับหัวข้อ                | ไม่ให้สีเส้น<br>ขาดความชัดเจน<br>ของลำดับหัวข้อ                                   |
| ความสะอาด                    | ทำงานสะอาด<br>เรียบร้อยเป็น<br>ระเบียบ              | ทำงานเรียบร้อย<br>มีบางจุดที่ไม่สะอาด               | ทำงานไม่เรียบร้อยและ<br>ไม่สะอาด                                                  |
| ความคิด<br>สร้างสรรค์        | มีความคิดริเริ่ม<br>สร้างสรรค์แปลกใหม่<br>และสวยงาม | มีความคิดริเริ่ม<br>สร้างสรรค์แปลก<br>ใหม่          | ไม่มีความคิดริเริ่ม<br>สร้างสรรค์ ใช้รูป<br>แบบเดิมๆในการสร้าง<br>ชิ้นงาน         |

\* ครูผู้ตรวจเป็นผู้ประเมิน



ชุดที่ ๒ วัฏจักรชีวิตของสัตว์ คุณครูชุนานี โตตะเซะ

## บรรณานุกรม

- วีระ อินศรี. (๒๕๕๖). **สื่อเสริมรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ๕ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.). (๒๕๕๗). **หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๔). **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ. (๒๕๕๑). **สื่อการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน ชุดแม่บทมาตรฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์ จำกัด.

## ประวัติผู้จัดทำ

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ-สกุล           | นางสาวรุชนานี โดตะเซะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| วัน เดือน ปีเกิด    | ๒๕ สิงหาคม ๒๕๒๖                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ที่อยู่ปัจจุบัน     | ๘๘ ม.๒ ตำบลตะโละพะลอ อำเภอรามัน<br>จังหวัดยะลา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ตำแหน่งปัจจุบัน     | ครูชำนาญการโรงเรียนบ้านตะโละพะลอ อำเภอรามัน จังหวัดยะลา<br>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต ๑<br>สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ประวัติการศึกษา     | พ.ศ. ๒๕๕๘ ปริญญาโท ศษ.ม. (ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต)<br>บริหารการศึกษา<br>สถาบันรัชต์ภาคย์<br>พ.ศ. ๒๕๔๙ ปริญญาตรี วท.บ. (วิทยาศาสตร์บัณฑิต)<br>ชีววิทยาประยุกต์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา<br>พ.ศ. ๒๕๔๕ ประกาศนียบัตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.๖)<br>โรงเรียนตรุณศาสตร์วิทยา จังหวัดปัตตานี<br>พ.ศ. ๒๕๔๒ ประกาศนียบัตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.๓)<br>โรงเรียนตรุณศาสตร์วิทยา จังหวัดปัตตานี<br>พ.ศ. ๒๕๓๙ ประกาศนียบัตรชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.๖)<br>โรงเรียนบ้านตะโละพะลอ อำเภอรามัน จังหวัดยะลา |
| ประวัติการรับราชการ | พ.ศ. ๒๕๖๓ ครูชำนาญการโรงเรียนบ้านตะโละพะลอ<br>อำเภอรามัน<br>จังหวัดยะลา สพป.ยะลา เขต ๑<br>พ.ศ. ๒๕๖๐ ครูชำนาญการโรงเรียนบ้านตะโละพะลอ<br>อำเภอรามัน<br>จังหวัดยะลา สพป.ยะลา เขต ๑<br>พ.ศ. ๒๕๕๘ ครูโรงเรียนบ้านป้อเล้ง อำเภอรามัน<br>จังหวัดยะลา สพป.ยะลา เขต ๑<br>พ.ศ. ๒๕๕๖ ครูผู้ช่วยโรงเรียนบ้านป้อเล้ง อำเภอรามัน<br>จังหวัดยะลา สพป.ยะลา เขต ๑                                                                                                                                        |
| รางวัลเกียรติยศ     | พ.ศ. ๒๕๖๒ รางวัลครูผู้ฝึกสอนนักเรียน งานมหกรรมศิลปหัตถกรรม<br>นักเรียน ประจำปี ๒๕๖๒<br>ได้รับรางวัลเหรียญเงิน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

- กิจกรรมการแข่งขันทำอาหารคาวหวานเพื่อสุขภาพ  
ระดับ ม.๑ - ๓  
ระดับภูมิภาค  
พ.ศ. ๒๕๖๒ รางวัลครูผู้ฝึกสอนนักเรียน  
มหกรรมวิชาการยะลา ยาลัน ปี ๒๕๖๒  
ได้รับรางวัลเหรียญเงิน  
กิจกรรมการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์  
ระดับ ป.๔ - ๖  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต ๑  
พ.ศ. ๒๕๖๑ รางวัลครูผู้ฝึกสอนนักเรียน งานมหกรรมความสามารถ  
ทางศิลปหัตถกรรม วิชาการและเทคโนโลยี  
ได้รับรางวัลเหรียญเงิน  
กิจกรรมการแข่งขันทำอาหารคาวหวานเพื่อสุขภาพ ระดับ  
ม.๑ - ๓  
ระดับภูมิภาค  
พ.ศ. ๒๕๕๙ รางวัลครูผู้ฝึกสอนนักเรียน งานศิลปหัตถกรรมฯ  
ครั้งที่ ๖๖ ได้รับรางวัลเหรียญทองแดง  
กิจกรรมการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภท  
สิ่งประดิษฐ์ ระดับ ม.๑ - ๓  
ระดับภูมิภาค





