โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา
เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

# ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน)

# ระดับพื้นฐาน

## กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

## หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

# สัตว์

## ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖

ชื่อ - นามสกุล.....เลขที่.....

โรงเรียน.....

สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

# สารบัญ

หน้า


**หน่วยย่อยที่ ๑ พฤติกรรมและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์**

เรื่อง พฤติกรรมสัตว์ ๓

เรื่อง ประโยชน์ของการศึกษาพฤติกรรมสัตว์ ๙

**หน่วยย่อยที่ ๒ การสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ของสัตว์**

เรื่อง การสืบพันธุ์ของสัตว์ ๑๕

เรื่อง การขยายพันธุ์สัตว์ ๓๓

**หน่วยย่อยที่ ๓ วัฏจักรชีวิตของสัตว์**

เรื่อง วัฏจักรของสัตว์ ๓๙

**หน่วยย่อยที่ ๔ การจำแนกสัตว์**

เรื่อง การจำแนกสัตว์เป็นกลุ่ม ๔๙

**ข้อสอบประจำหน่วย** ๕๕

# ใบงาน

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๑

## หน่วยย่อยที่ ๑

## พฤติกรรมและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์

เรื่อง พฤติกรรมสัตว์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๑ – ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ พฤติกรรมของสัตว์เป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายสิ่งเร้าและพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า

### วัสดุ-อุปกรณ์

–

### วิธีทำ

๑. แต่ละคนเลือกสัตว์ ๑ ชนิด ที่ไม่ซ้ำกับเพื่อนในกลุ่ม และสังเกตพฤติกรรมของสัตว์ บันทึกผล

๒. เล่าพฤติกรรมของสัตว์ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งเร้าและพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า

๓. นำเสนอผลการอภิปรายสิ่งเร้าและพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าของกลุ่มหน้าชั้นเรียน

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๑ – ๐๑

## ใบงาน ๐๑ : พฤติกรรรมสัตว์

**บันทึกผลการทำกิจกรรม**

พฤติกรรมของสัตว์ที่เลือก

สัตว์ที่เลือก คือ .....

พฤติกรรมของสัตว์ คือ .....

.....

.....

.....

.....

**ตาราง สิ่งเร้าและพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ของกลุ่ม**

| สัตว์ | พฤติกรรมก่อนได้รับสิ่งเร้า | สิ่งเร้า | พฤติกรรมหลังจากได้รับสิ่งเร้า |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๑ - ๐๑

**คำถามหลังจากทำกิจกรรม**

๑. สิ่งเร้าของสัตว์แต่ละชนิด แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

๒. พฤติกรรมของสัตว์แต่ละชนิด แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

๓. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร

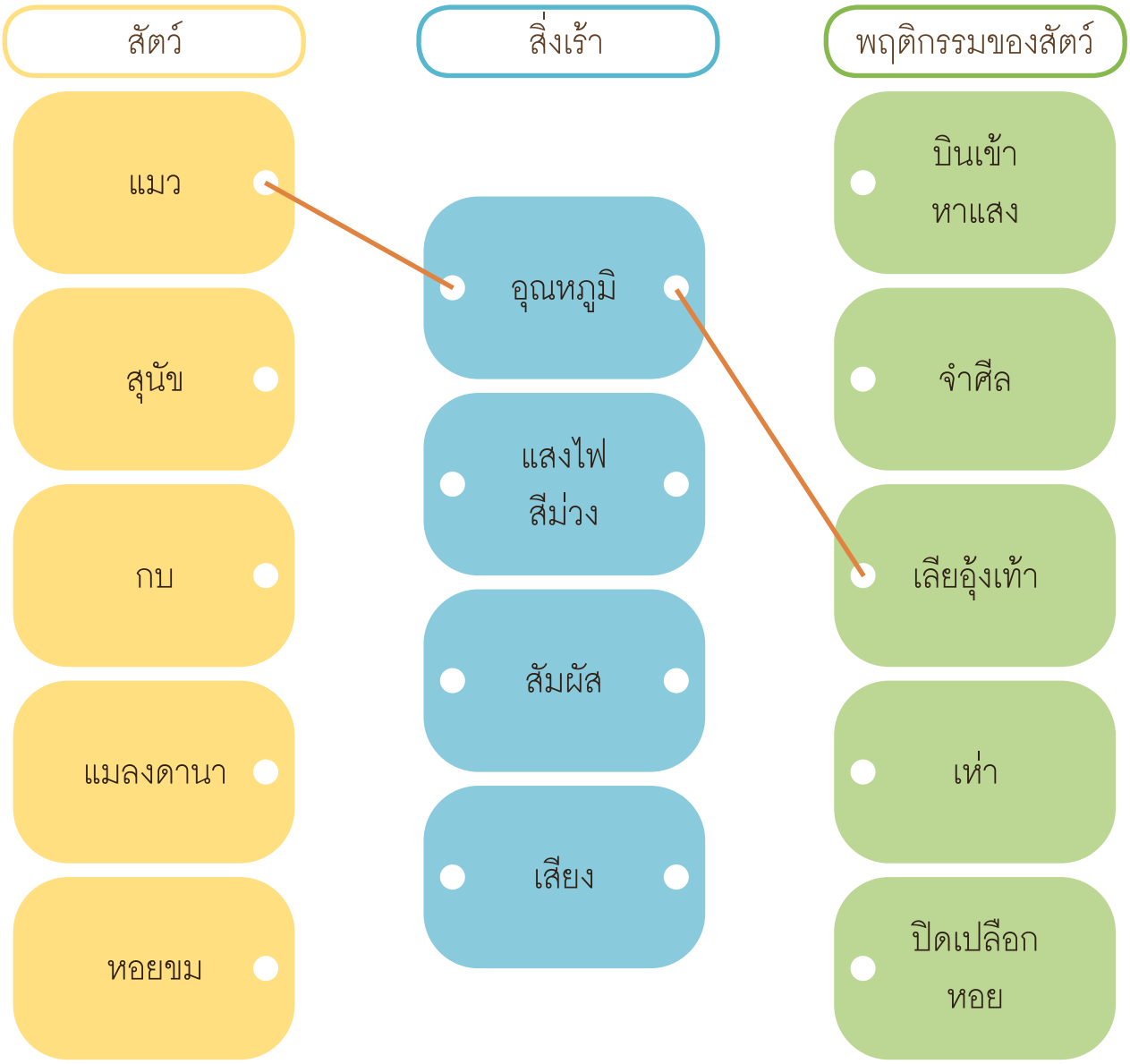
ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

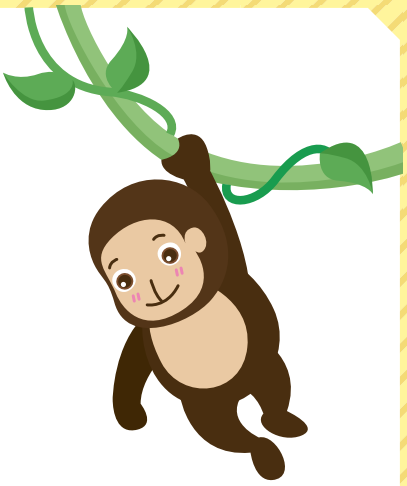
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๑ – ๐๑

## ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องพฤติกรรมสัตว์

คำชี้แจง เขียนโยงเส้นให้มีความสอดคล้องระหว่างสัตว์ สิ่งเร้า และพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า





# ใบงาน

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๒

หน่วยย่อยที่ ๑

## พฤติกรรมและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์

เรื่อง ประโยชน์ของการศึกษาพฤติกรรมสัตว์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๒ – ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ เพาะเลี้ยงสัตว์อย่างไร

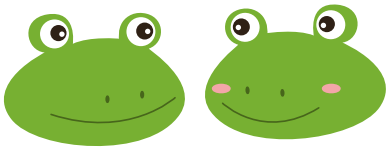
### จุดประสงค์

๑. สังเกต และอธิบายพฤติกรรมของสัตว์จากวีดิทัศน์

๒. ออกแบบสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวนสัตว์

### วัสดุ-อุปกรณ์

คลิปวีดิทัศน์การเพาะเลี้ยงกบ



### วิธีทำ

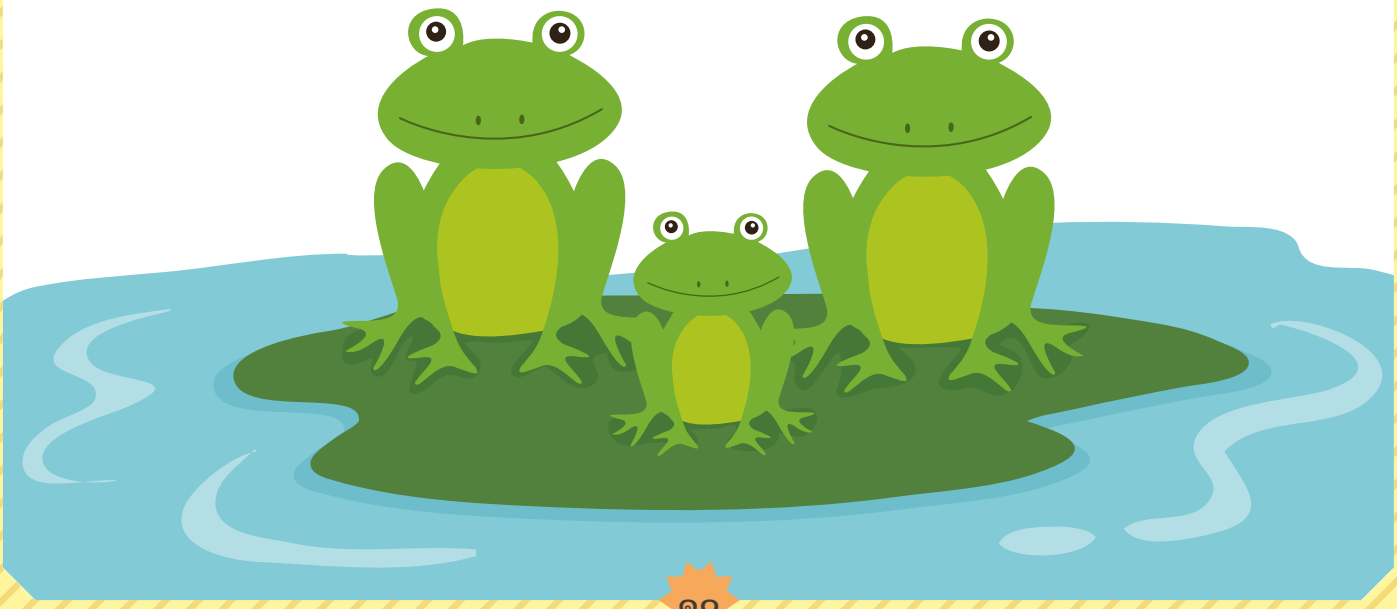
๑. สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของกบจากคลิปวีดิทัศน์การเพาะเลี้ยงกบ

๒. ร่วมกันอภิปรายพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของกบ

๓. ร่วมกันออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวนกบ

๔. จัดสภาพแวดล้อมตามที่ออกแบบไว้ เลี้ยงกบและบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นทุกสัปดาห์ เป็นเวลา ๑ เดือน

๕. ร่วมกันอภิปรายสิ่งที่เกิดขึ้นทุก ๆ สัปดาห์



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๒ - ๐๑

# ใบงาน ๐๑ : การเพาะเลี้ยงสัตว์

**บันทึกผลการทำกิจกรรม**

## พฤติกรรมของของกบที่สังเกตได้จากคลิปวีดิทัศน์

.....

.....

.....

.....

.....

## การออกแบบสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวนกบ

บันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อเลี้ยงกบเป็นเวลา ๑ เดือน

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๒-๐๑

## สัปดาห์ที่ ๑

## สัปดาห์ที่ ๒

สัปดาห์ที่ ๓ _____

สัปดาห์ที่ ๔ _____

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๑ / ผ. ๑.๒ – ๐๑

## ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องศึกษาพฤติกรรมสัตว์

คำชี้แจง ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. การศึกษาพฤติกรรมของกบมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงกบหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

๒. ปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของกบ

.....

.....

.....

.....

๓. ยกตัวอย่าง การนำความรู้เรื่องพฤติกรรมและการเพิ่มจำนวนของกบ ไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมการเกษตร

.....

.....

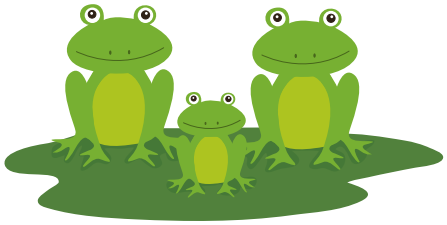
.....

.....

.....

.....

.....



# ใบงาน

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๑

## หน่วยย่อยที่ ๒

## การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์สัตว์

เรื่อง การสืบพันธุ์ของสัตว์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๑ – ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ การสืบพันธุ์ของปลาเป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

๑. สังเกตลักษณะของปลากัดเพศผู้และเพศเมีย และอธิบายการสืบพันธุ์ของปลากัด

๒. สังเกตลักษณะของปลาหางนกยูง และอธิบายการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง

### วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ปลากัดเพศผู้และปลากัดเพศเมีย (ตัวเต็มวัย)

๒. ปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย (ตัวเต็มวัย)

๓. โหลแก้วใสใส่น้ำและพืชน้ำ

๔. กระชอนช้อนปลา

๕. อาหารปลา

๖. คลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลากัด

๗. คลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง

## วิธีทำ

**ตอนที่ ๑**

๑. สังเกต และร่วมกันอภิปรายในกลุ่มเพื่อน เกี่ยวกับลักษณะของปลากัดเพศผู้และเพศเมีย บันทึกผล

๒. สังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลากัดทุก ๆ สัปดาห์ พร้อมทั้งบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลากัด

๓. สังเกตและบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลากัด จากการชมคลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลากัด

**ตอนที่ ๒**

๑. สังเกต และร่วมกันอภิปรายในกลุ่มเพื่อน เกี่ยวกับลักษณะของปลาหางนกยูงเพศผู้และเพศเมีย บันทึกผล

๒. สังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงทุก ๆ สัปดาห์ พร้อมทั้งบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง

๓. สังเกตและบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงจากการชมคลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๑ – ๐๑

## ใบงาน ๐๑ : การสืบพันธุ์ของปลา

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ ๑ : การสืบพันธุ์ของปลากัด

ตาราง ลักษณะของปลากัดเพศผู้และปลากัดเพศเมีย

| ลักษณะของปลากัดเพศผู้ | ลักษณะของปลากัดเพศเมีย |
| --- | --- |
| | |

ตาราง ผลการสังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลากัดเพศผู้ และปลากัดเพศเมีย

| วัน / เดือน / ปี | พฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลากัดเพศผู้ และปลากัดเพศเมีย |
|---|---|
| สัปดาห์ที่ ๑ ...../...../..... | ปลากัดเพศผู้ ..... |
| | ปลากัดเพศเมีย ..... |
| สัปดาห์ที่ ๒ ...../...../..... | ปลากัดเพศผู้ ..... |
| | ปลากัดเพศเมีย ..... |

ตาราง ผลการสังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลากัดเพศผู้ และปลากัดเพศเมีย

| วัน / เดือน / ปี | พฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลากัดเพศผู้ และปลากัดเพศเมีย |
|---|---|
| สัปดาห์ที่ ๓ ...../...../..... | ปลากัดเพศผู้ ..... |
| | ปลากัดเพศเมีย ..... |
| สัปดาห์ที่ ๔ ...../...../..... | ปลากัดเพศผู้ ..... |
| | ปลากัดเพศเมีย ..... |

บันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลากัด
จากการชมคลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลากัด

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๑-๐๑

ตอนที่ ๒ : การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง

ตาราง ลักษณะของปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย

| ลักษณะของปลาหางนกยูงเพศผู้ | ลักษณะของปลาหางนกยูงเพศเมีย |
| --- | --- |
| | |

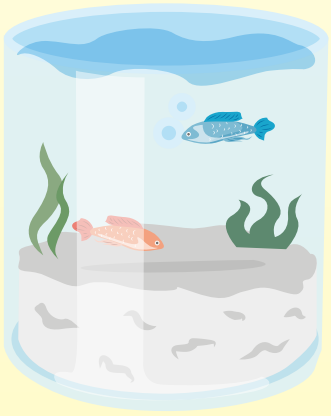
**ตาราง ผลการสังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย**

| วัน / เดือน / ปี | พฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย |
|---|---|
| สัปดาห์ที่ ๑<br>...../...../..... | ปลาหางนกยูงเพศผู้ .....<br><br><br><br>ปลาหางนกยูงเพศเมีย .....<br><br><br><br> |
| สัปดาห์ที่ ๒<br>...../...../..... | ปลาหางนกยูงเพศผู้ .....<br><br><br><br>ปลาหางนกยูงเพศเมีย .....<br><br><br><br> |

**ตาราง ผลการสังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย**

| วัน / เดือน / ปี | พฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย |
|---|---|
| สัปดาห์ที่ ๓<br>...../...../..... | ปลาหางนกยูงเพศผู้ .....<br><br><br><br>ปลาหางนกยูงเพศเมีย .....<br><br><br><br> |
| สัปดาห์ที่ ๔<br>...../...../..... | ปลาหางนกยูงเพศผู้ .....<br><br><br><br>ปลาหางนกยูงเพศเมีย .....<br><br><br><br> |

บันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง
จากการชมคลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง



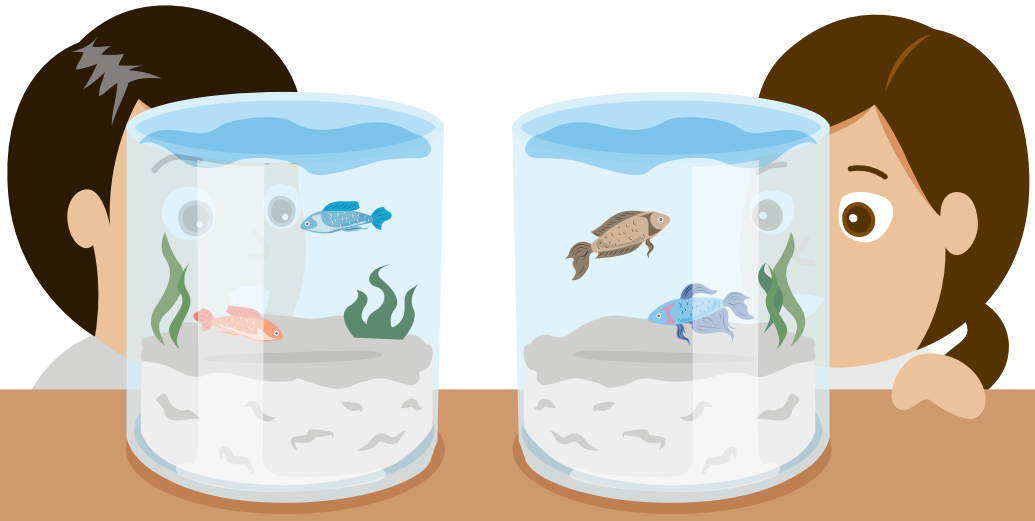
**คำถามหลังจากทำกิจกรรม**

๑. ลูกปลากัดและปลาหางนกยูงเกิดมาได้อย่างไร

๒. ปลากัดและปลาหางนกยูงมีการสืบพันธุ์เหมือนหรือแตกต่างกัน อย่างไร

๓. ปลากัดและปลาหางนกยูงมีขั้นตอนการสืบพันธุ์เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

๔. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๑ – ๐๒

## กิจกรรมที่ ๒ การสืบพันธุ์ของไฮดราเป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

สังเกตลักษณะของไฮดราและอธิบายการสืบพันธุ์ของไฮดรา

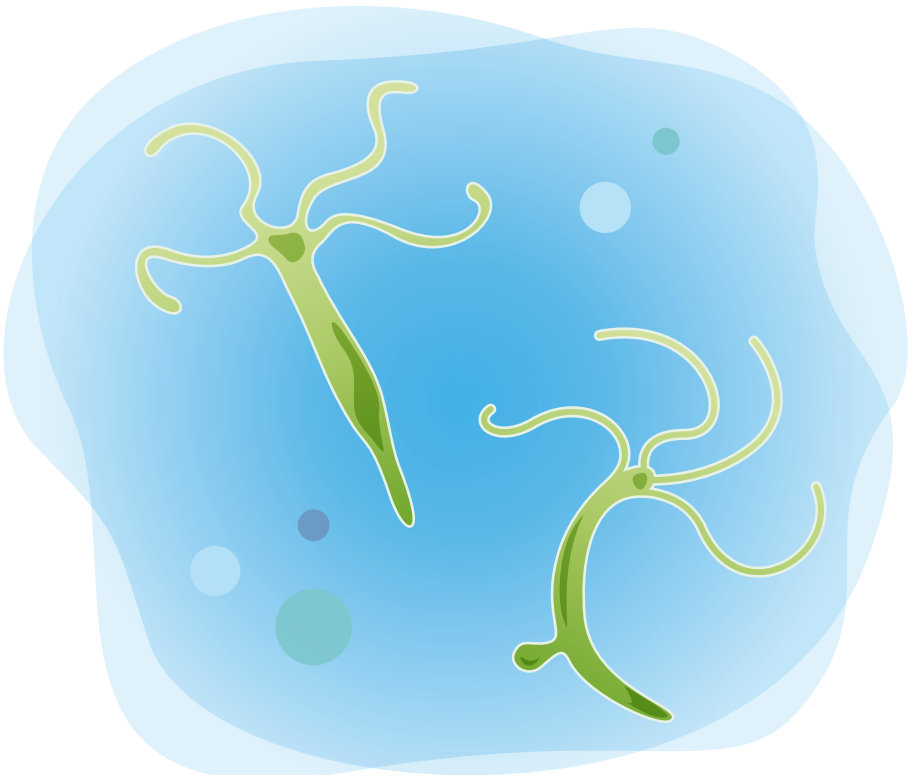
### วัสดุ-อุปกรณ์

คลิปวีดิทัศน์เรื่องการสืบพันธุ์ของไฮดรา

### วิธีทำ

๑. สังเกต และร่วมกันอภิปรายในกลุ่มเพื่อนเกี่ยวกับลักษณะของไฮดรา

๒. สังเกตและบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลากัดจากการชมคลิปวีดิทัศน์เรื่องการสืบพันธุ์ของไฮดรา บันทึกผล



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๑ – ๐๒

# ใบงาน ๐๒ : การสืบพันธุ์ของไฮดรา

## บันทึกผลการทำกิจกรรม

บันทึกการสืบพันธุ์ของไฮดรา จากการชมคลิปวีดิทัศน์เรื่องการสืบพันธุ์ของไฮดรา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ไฮดราตัวใหม่เกิดได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

๒. ไฮดราสืบพันธุ์อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๑ – ๐๓

## ใบงาน ๐๓ : แบบฝึกหัด เรื่องการสืบพันธุ์ของสัตว์

๑. เขียนแผนผังแนวคิดเรื่องการสืบพันธุ์ของสัตว์

สัตว์

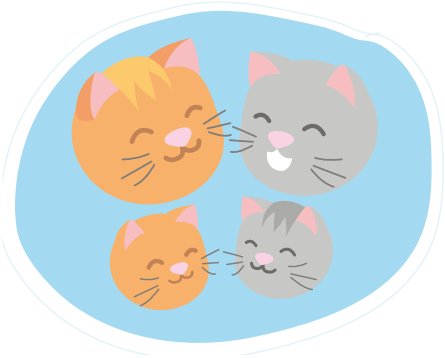
๒. เขียนระบุว่าสัตว์ที่อยู่ในภาพมีการปฏิสนธิภายนอกหรือปฏิสนธิภายใน

**ปู**

มีการปฏิสนธิ _____

**จระเข้**

มีการปฏิสนธิ _____



# ใบงาน

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๒

## หน่วยย่อยที่ ๒

## การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์สัตว์

เรื่อง การขยายพันธุ์สัตว์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๒ – ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ การขยายพันธุ์สัตว์ทำอย่างไร

### จุดประสงค์

สังเกต และอธิบายการผสมเทียมปลาดุก

### วัสดุ-อุปกรณ์

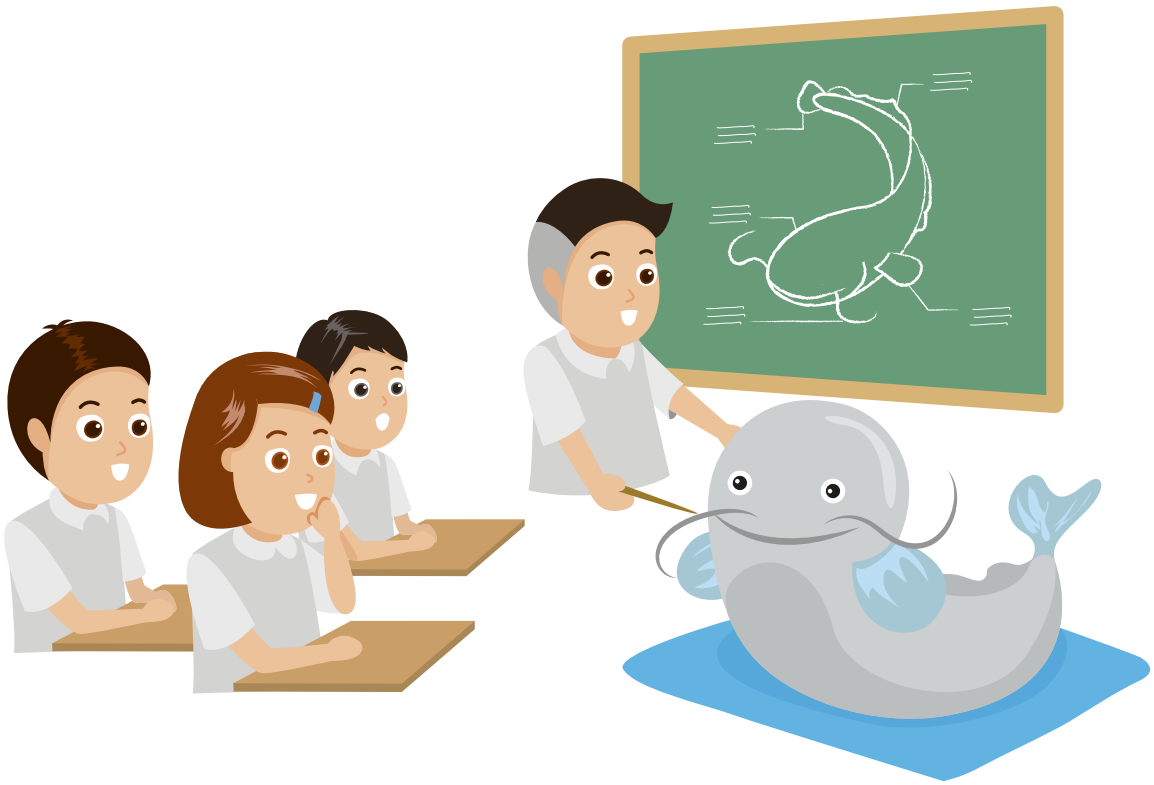
คลิปวีดิทัศน์ เรื่องการผสมเทียมปลาดุก

### วิธีทำ

๑. ชมคลิปวีดิทัศน์ เรื่องการผสมเทียมปลาดุก

๒. ร่วมกันอภิปรายวิธีการผสมเทียมปลาดุก และบันทึกผล

๓. นำเสนอผลการอภิปรายในรูปแบบที่น่าสนใจ



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๒ – ๐๑

## ใบงาน ๐๑ : การขยายพันธุ์สัตว์

**บันทึกผลการทำกิจกรรม**

๑. การผสมเทียมปลาดุกมีขั้นตอนอย่างไร

.....

.....

.....

.....

๒. พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ของปลาดุก มีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๓. การผสมเทียมปลาดุก มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

.....

.....

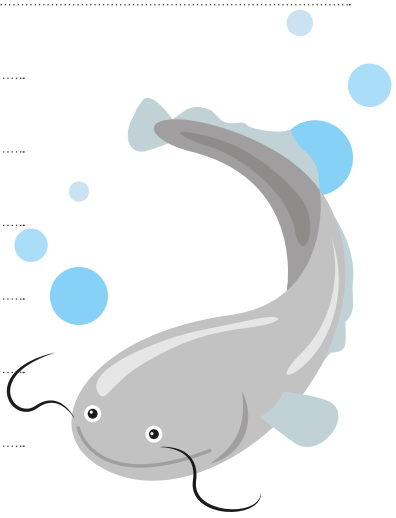
.....

.....

.....

.....

.....



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๒ / ผ. ๒.๒ – ๐๒

# ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องการขยายพันธุ์สัตว์

โยงเส้นจับวิธีการขยายพันธุ์ ขั้นตอนการขยายพันธุ์ และตัวอย่างสัตว์ให้ถูกต้อง

| วิธีการขยายพันธุ์สัตว์ | ขั้นตอนการขยายพันธุ์สัตว์ | ตัวอย่างสัตว์ |
|---|---|---|
| การผสมเทียม | นำตัวอ่อนที่ได้จากปฏิสนธิแล้วใส่เข้าไปในมดลูกแม่พันธุ์ตัวที่เราต้องการให้อุ้มท้อง | ไก่ |
| | | ปลา |
| การถ่ายฝากตัวอ่อน | คัดเลือกพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ แล้วใช้เทคนิคที่ทำให้ไข่จากเพศเมียและน้ำเชื้อจากเพศผู้ได้ผสมกัน ซึ่งอาจเกิดขึ้นภายนอกร่างกายหรือภายในร่างกายสัตว์เพศเมีย ขึ้นอยู่กับลักษณะการปฏิสนธิของสัตว์ จนได้เป็นลูกสัตว์ | วัว |
| | | ควาย |
| | | หมู |

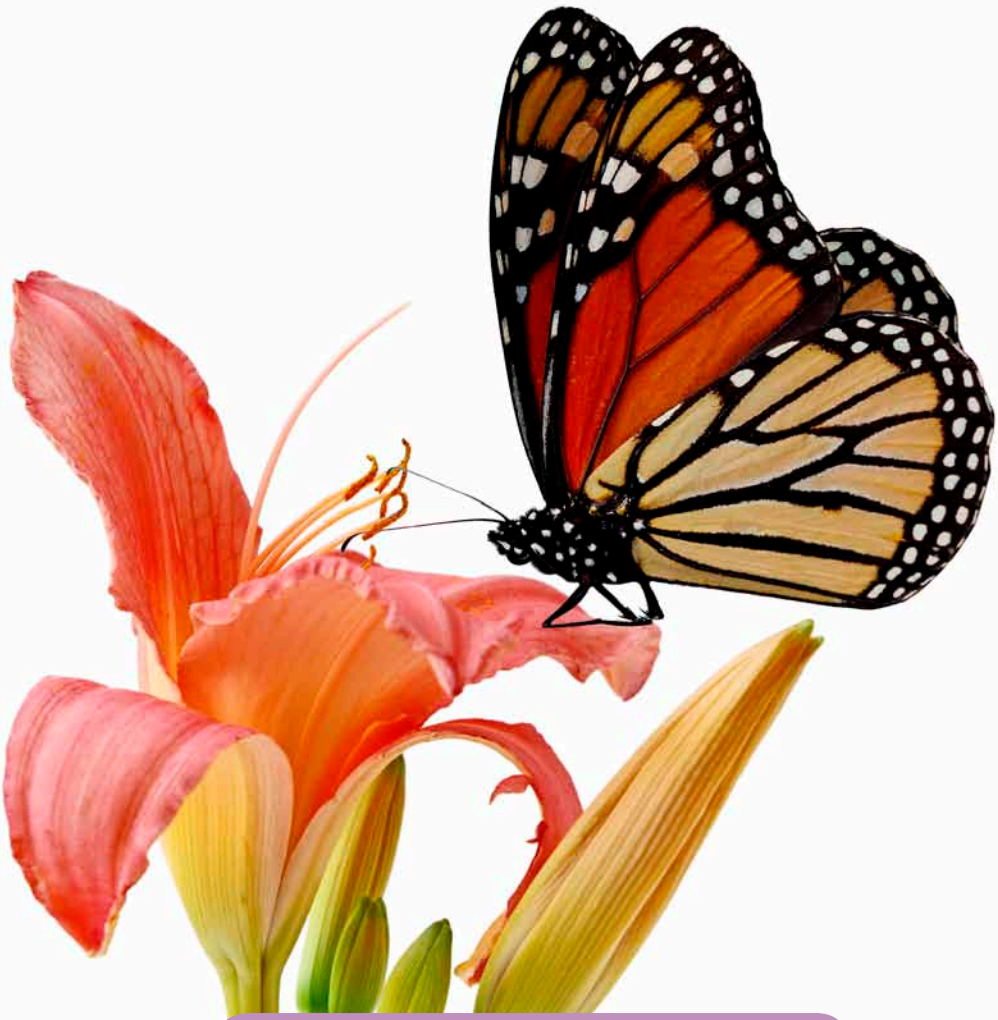
# ใบงาน

ป. ๒.๓ / ฝ. ๓

หน่วยย่อยที่ ๓

## วัฏจักรชีวิตของสัตว์

เรื่อง วัฏจักรของสัตว์



ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๓ / ผ. ๓ – ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ วัฏจักรชีวิตผีเสื้อเป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงแต่ละระยะของการเจริญเติบโตของผีเสื้อ

### วัสดุ-อุปกรณ์

๑. หนอนผีเสื้อ ขนาดลำตัวประมาณ ๓ - ๕ เซนติเมตร
๒. กล่องพลาสติกใส ขนาด ๘ x ๑๒ นิ้ว
๓. ผ้าขาวบาง และเชือก
๔. กิ่งไม้ที่มีใบติดมาด้วย ขนาด ๕ - ๖ นิ้ว
๕. ใบไม้

### วิธีทำ

๑. วางกิ่งไม้ที่มีใบติดมาด้วย ลงในกล่องพลาสติกที่เตรียมไว้
๒. นำใบไม้วางลงในกล่องพลาสติก จากนั้นนำหนอนผีเสื้อ วางลงในกล่องพลาสติก
๓. นำผ้าขาวบางปิดปากกล่องพลาสติกโดยใช้เชือกมัดรอบ ตรึงผ้าขาวบางให้แน่น
๔. นำใบไม้ใส่ลงไปในกล่องพลาสติกเพื่อเป็นอาหารของหนอนผีเสื้อ ๑ ครั้ง/วัน
๕. สังเกตการเจริญเติบโตของหนอนผีเสื้อ บันทึกผล
๖. อภิปรายผลการสังเกตร่วมกันในกลุ่ม และนำเสนอ

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๓ / ผ. ๓-๐๑

## ใบงาน ๐๑ : วัฏจักรชีวิตของสัตว์

**บันทึกผลการทำกิจกรรม**

**ตาราง รูปร่างลักษณะและรูปภาพของหนอนผีเสื้อใน ๑๔ วัน**

| วัน/เดือน/ปี | ลักษณะของหนอนผีเสื้อ | ภาพหนอนผีเสื้อ |
|---|---|---|
| วันที่ ๑<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๒<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๓<br>...../...../..... | | |

| วัน/เดือน/ปี | ลักษณะของหนอนผีเสื้อ | ภาพหนอนผีเสื้อ |
|---|---|---|
| วันที่ ๔<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๕<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๖<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๗<br>...../...../..... | | |

| วัน/เดือน/ปี | ลักษณะของหนอนผีเสื้อ | ภาพหนอนผีเสื้อ |
|---|---|---|
| วันที่ ๘<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๙<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๑๐<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๑๑<br>...../...../..... | | |

| วัน/เดือน/ปี | ลักษณะของหนอนผีเสื้อ | ภาพหนอนผีเสื้อ |
|---|---|---|
| วันที่ ๑๑<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๑๒<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๑๓<br>...../...../..... | | |
| วันที่ ๑๔<br>...../...../..... | | |

**คำถามหลังจากทำกิจกรรม**

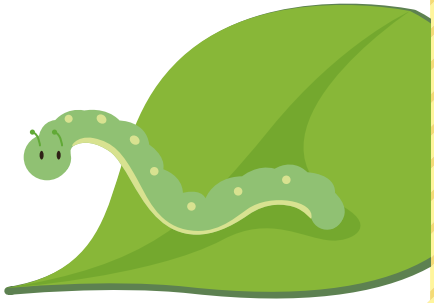
๑. ผีเสื้อนั้นมีการสืบพันธุ์แบบใด

๒. หลังจากผีเสื้อสืบพันธุ์แล้ว มีสิ่งใดเกิดขึ้น

๓. หนอนผีเสื้อมีการเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงรูปร่างหรือไม่ อย่างไร

๔. ผีเสื้อ มีวัฏจักรชีวิตเป็นอย่างไร

๕. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๓ / ผ. ๓ – ๐๒

# ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องวัฏจักรชีวิตของสัตว์

**<u>คำชี้แจง</u>** ใช้ข้อมูลจากภาพวัฏจักรชีวิตของยุงลาย จิ้งหรีด และไก่ แล้วตอบคำถามดังต่อไปนี้

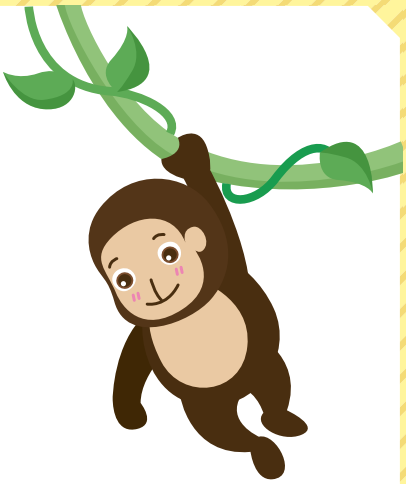
๑. วัฏจักรชีวิตของยุงลายและจิ้งหรีดเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

๒. วัฏจักรชีวิตของไก่และจิ้งหรีดเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

๓. วัฏจักรชีวิตของยุงลายและไก่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

๔. วัฏจักรชีวิตของสัตว์ทั้งสามชนิดนี้มีวัฏจักรชีวิตเหมือนกับของผีเสื้อหรือไม่ คืออะไร และมีวัฏจักรชีวิตที่เหมือนกับผีเสื้ออย่างไร

๕. การศึกษาวัฏจักรชีวิตของสัตว์มีประโยชน์อย่างไร



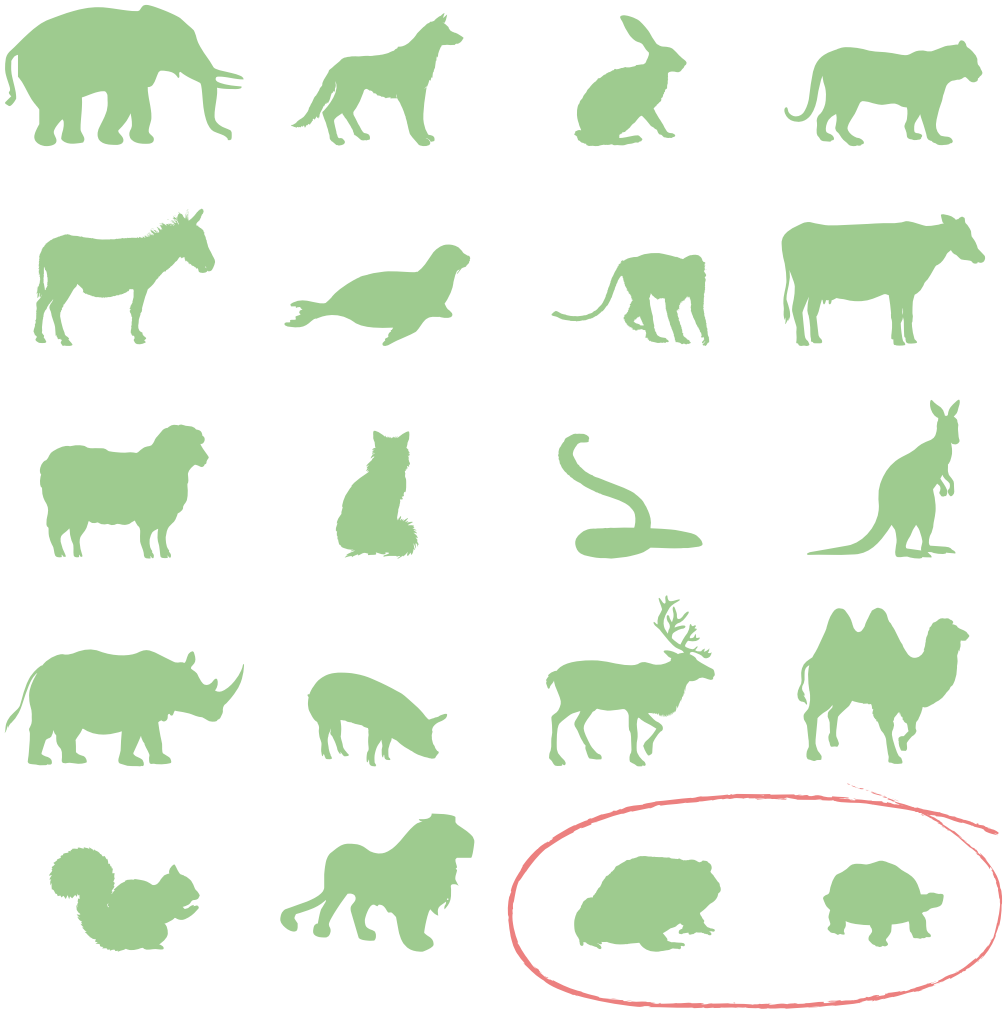
# ใบงาน

ป. ๒.๔ / ผ. ๔

## หน่วยย่อยที่ ๔

## การจำแนกสัตว์

เรื่อง การจำแนกสัตว์เป็นกลุ่ม



ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๔ / ผ. ๔ - ๐๑

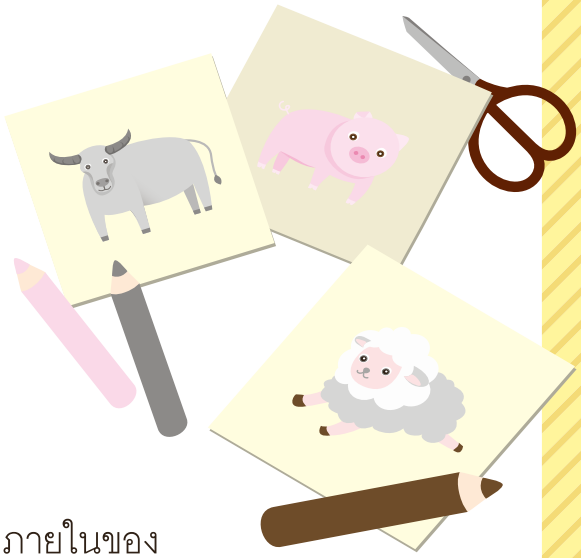
## กิจกรรมที่ ๑ จำแนกสัตว์ได้อย่างไร

### จุดประสงค์

๑. สังเกต จำแนก และอธิบายการจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

๒. สังเกตและจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์

๓. สังเกตและจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังเป็นกลุ่มย่อยตามเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์



### วัสดุ-อุปกรณ์

๑. กระดาษทำบัตรภาพขนาด ๑๕ x ๑๕ เซนติเมตร

๒. กรรไกร

๓. ดินสอสี

### วิธีทำ

๑. แต่ละคนเลือกสังเกตลักษณะภายนอกและลักษณะภายในของสัตว์ ๑ ชนิดเท่าที่จะสังเกตได้ โดยไม่ซ้ำกับเพื่อนในกลุ่ม วาดภาพผลการสังเกตลงในกระดาษบัตรภาพ

๒. อภิปรายและจำแนกสัตว์ในบัตรภาพตามเกณฑ์ของกลุ่มนำเสนอ

๓. รวมบัตรภาพทั้งชั้น แล้วจำแนกสัตว์ในบัตรภาพเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ บันทึกผล

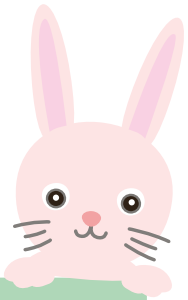
๔. เลือกบัตรภาพสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง แล้วนำจำแนกสัตว์ในบัตรภาพออกเป็นกลุ่มย่อยตามเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์ บันทึกผลโดยเขียนเป็นแผนภาพความคิด

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๔ / ผ. ๔ - ๐๑

## ใบงาน ๐๑ : การจำแนกสัตว์



**บันทึกผลการทำกิจกรรม**

**ตาราง ผลการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง**

| สัตว์มีกระดูกสันหลัง | สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง |
| --- | --- |
| | |

แผนภาพความคิด การแบ่งกลุ่มสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังตามเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์

สัตว์มีกระดูกสันหลัง

**คำถามหลังจากทำกิจกรรม**

๑. นักเรียนใช้เกณฑ์อะไรบ้าง ในการจำแนกสัตว์ชนิดต่าง ๆ ไว้ในกลุ่มเดียวกัน

๒. การจำแนกสัตว์โดยใช้เกณฑ์ของตนเอง เหมือนหรือแตกต่างกับเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์ หรือไม่ อย่างไร

๓. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร

ชื่อ-สกุล ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ป. ๒.๔ / ผ. ๔ – ๐๒

# ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องการจำแนกสัตว์

**จงตอบคำถามต่อไปนี้**

จำแนกสัตว์เป็น ๒ กลุ่ม ดังภาพ

สัตว์กลุ่ม ก.

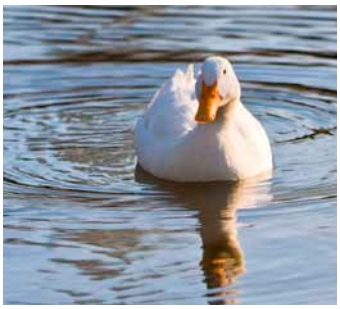
วัว

เสือ

ม้า

สัตว์กลุ่ม ข.

ไก่

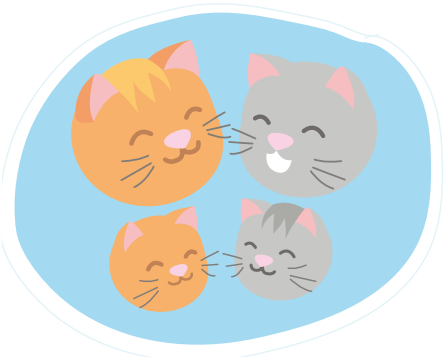


เป็ด

นกยูง

๑. ใช้เกณฑ์ใดในการแบ่งกลุ่มสัตว์ออกเป็นกลุ่ม ก. และกลุ่ม ข. เพราะเหตุใด

๒. กระดูกสันหลังมีลักษณะอย่างไร



โรงเรียน ..... ข้อสอบวิชา วิทยาศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ สัตว์

ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ..... ชั้นประถมศึกษาปีที่ .....

สอบวันที่ .....

ชื่อ - นามสกุล ..... เลขที่ ..... ชั้น .....

**คำชี้แจง :**

๑. ข้อสอบมีทั้งหมด ๒๐ ข้อ เวลา ๒๐ นาที คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน

๒. เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ทับข้อที่เลือก

| คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ |
|---|---|
| ๒๐ | |

ขอให้นักเรียนตั้งใจทำข้อสอบด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

๑. แมลงเม่าจะมีการตอบสนองต่อแสงอย่างไร

ก. บินออกจากแสงไฟ

ข. บินเข้าหาแสงไฟ

ค. บินเรียงกันเป็นแถว

ง. บินกระจายออกเป็นวงกว้าง

๒. การที่ไก่แสดงพฤติกรรมขันในตอนเช้า อะไรคือสิ่งเร้า

ก. แสง

ข. อุณหภูมิ

ค. เสียง

ง. การสัมผัส

๓. ถ้าเราเอาเข็มเขี่ยหอยทากที่ยังมีชีวิตอยู่ หอยทากจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร

ก. หอยทากจะรีบปิดฝา

ข. หอยทากจะรีบเปิดฝา

ค. หอยทากจะคลานหนี

ง. หอยทากจะตายทันที

๔. สัตว์ชนิดใดแสดงพฤติกรรมออกหากินในเวลากลางคืน

ก. กระต่าย

ข. วัว

ค. ลิง

ง. นกเค้าแมว

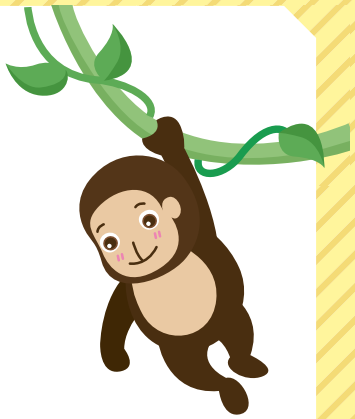
๕. ถ้านักเรียนจะเลี้ยงกบเพื่อจำหน่าย ควรจัดสภาพแวดล้อมอย่างไร

ก. สร้างกรงใหญ่ ๆเพื่อให้กบกระโดดเล่น

ข. ให้อยู่ในที่แห้ง ๆ เพื่อไม่ให้มีเชื้อโรค

ค. ให้บ่อน้ำเพื่อให้ผิวหนังกบชุ่มชื่น

ง. ให้อยู่ในกอหญ้าจะได้โตเร็ว

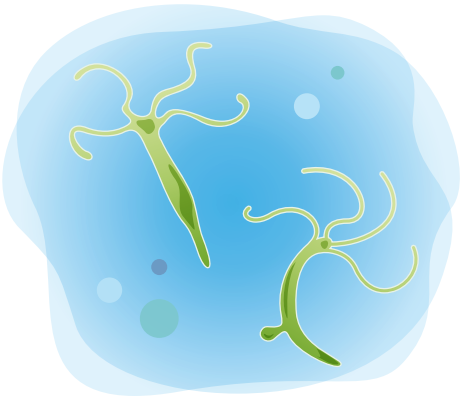


๖. การปฏิสนธิ คือ กระบวนการใด
ก. การที่อสุจิเข้าไปผสมกับไข่
ข. การสร้างอสุจิในสัตว์เพศผู้
ค. การสร้างไข่ในสัตว์เพศเมีย
ง. การเจริญเติบโตของตัวอ่อน

๗. สัตว์ข้อใดมีการปฏิสนธิภายใน
ก. กบ
ข. ปลาหางนกยูง
ค. เขียด
ง. ปลากัด

๘. สัตว์มีการสืบพันธุ์ เพื่อประโยชน์ในข้อใด
ก. แสดงความเป็นผู้นำ
ข. แสดงความรัก
ค. สร้างสังคมใหม่
ง. ดำรงเผ่าพันธุ์

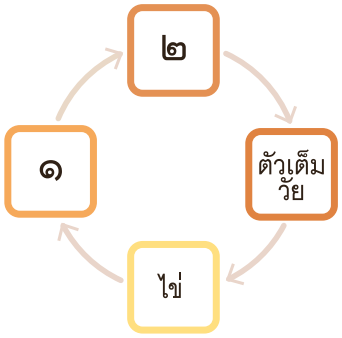
๙. ไฮดรา สืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศโดยวิธีใด



ก. การแบ่งตัว
ข. การงอกใหม่
ค. การแตกหน่อ
ง. การสร้างสปอร์

๑๐. เราควรเลือกพันธุ์สัตว์ลักษณะอย่างไร มาขยายพันธุ์
ก. สัตว์ที่มีราคาถูก
ข. สัตว์ที่มีลักษณะผิดปกติ
ค. สัตว์ที่ทนต่อสภาพแวดล้อม
ง. สัตว์ที่นำเข้าจากต่างประเทศ

๑๑. หมายเลข ๑ และ ๒ คือข้อใด




ก. ตัวอ่อน หนอน

ข. หนอน ดักแด้

ค. หนอน ตัวอ่อน

ง. ดักแด้ หนอน

๑๒. ยุง มีวัฏจักรชีวิตคล้ายกับสัตว์ในข้อใด

ก. ปลวก

ข. จิ้งหรีด

ค. ผีเสื้อ

ง. แมลงปอ

๑๓. ลูกอ๊อด เป็นชื่อเรียกของตัวอ่อนสัตว์ชนิดใด

ก. กบ

ข. เขียด

ค. อึ่งอ่าง

ง. คางคก

๑๔. สัตว์ในข้อใดมีการเจริญเติบโตโดยเปลี่ยนแปลงรูปร่างเป็น ไข่ หนอน ดักแด้ ตัวเต็มวัย

ก. ยุง แมลงปอ

ข. ยุง ผีเสื้อ

ค. กบ แมลงปอ

ง. กบ ตั๊กแตน

๑๕. ข้อใดคือประโยชน์ที่ได้จากการเรียนรู้วัฏจักรชีวิตของสัตว์

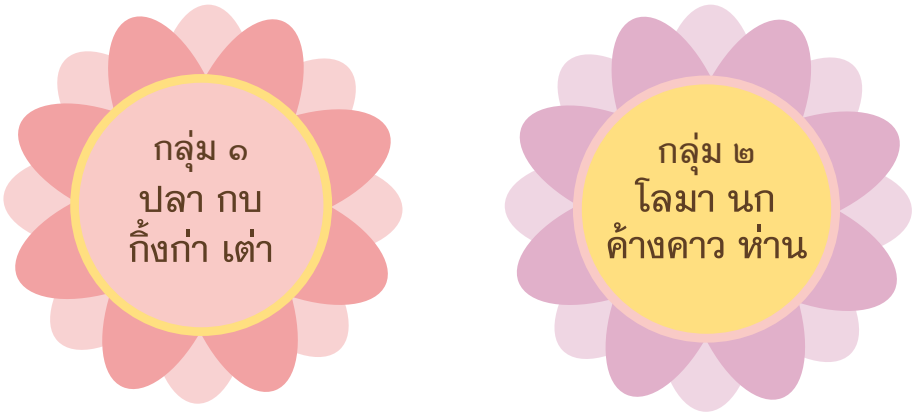
ก. เพาะเลี้ยงสัตว์

ข. ขยายพันธุ์สัตว์

ค. กำจัดศัตรูพืช

ง. ถูกทุกข้อ

๑๖. เด็กชายแดงจำแนกสัตว์เป็น ๒ กลุ่ม




เด็กชายแดงใช้เกณฑ์อะไรในการจำแนกกลุ่มสัตว์

ก. สัตว์ที่มีขน-สัตว์ที่ไม่มีขน

ข. สัตว์เลือดเย็น-สัตว์เลือดอุ่น

ค. สัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่-สัตว์ที่ออกลูกเป็นตัว

ง. สัตว์มีกระดูกสันหลัง-สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

๑๗. มีขนเป็นแผง ออกลูกเป็นไข่ เป็นลักษณะของสัตว์กลุ่มใด

ก. สัตว์ปีก ข. สัตว์เลื้อยคลาน

ค. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม ง. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

๑๘. ข้อใด**ไม่ใช่**กลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลัง

ก. สัตว์ปีก ข. สัตว์เลื้อยคลาน

ค. สัตว์มีลำตัวเป็นปล้อง ง. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

๑๙. สัตว์ในข้อใดเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทั้งหมด

ก. หอยแครง งู เต่า ข. กบ แมงมุม ปลาทู

ค. แมลงวัน ไก่ เม่นทะเล ง. ผีเสื้อ ตะขาบ ดอกไม้ทะเล

๒๐. สัตว์ในข้อใดจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันทั้งหมด

ก. กุ้ง หอย หมึก ข. ปะการัง ดอกไม้ทะเล

ค. พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวจี๊ด ง.พยาธิไส้เดือน ไส้เดือนดิน