



เฉลิมพระเกียรติ โครงการจัดทำสื่อ ๒๐ พรรษา  
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

## ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) ระดับก้าวหน้า

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

สัตว์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕-๖



ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....

โรงเรียน.....

สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## สารบัญ

	หน้า
หน่วยย่อยที่ ๑	พฤติกรรมและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์
เรื่อง	พฤติกรรมสัตว์
เรื่อง	ประโยชน์ของการศึกษาพฤติกรรมสัตว์
หน่วยย่อยที่ ๒	การสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ของสัตว์
เรื่อง	การสืบพันธุ์ของสัตว์
เรื่อง	การขยายพันธุ์สัตว์
หน่วยย่อยที่ ๓	วัฏจักรชีวิตของสัตว์
เรื่อง	วัฏจักรของสัตว์
หน่วยย่อยที่ ๔	การจำแนกสัตว์
เรื่อง	การจำแนกสัตว์เป็นกลุ่ม
ข้อสอบประจำหน่วย	

# ใบงาน



บ. ๒.๑ / ผ. ๑.๑

หน่วยย่อยที่ ๑

## พฤติกรรมและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์

เรื่อง พฤติกรรมสัตว์



ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

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

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



บ. ๒.๑ / ผ. ๑.๑ - ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ พฤติกรรมของสัตว์เป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายสิ่งเร้าและพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า

### วัสดุ-อุปกรณ์

—

### วิธีทำ

๑. แต่ละคนเลือกสัตว์ ๑ ชนิด ที่ไม่ซ้ำกับเพื่อนในกลุ่ม และสังเกต พฤติกรรมของสัตว์ บันทึกผล
๒. เล่าพฤติกรรมของสัตว์ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ สิ่งเร้าและพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า
๓. นำเสนอผลการอภิปรายสิ่งเร้าและพฤติกรรมของสัตว์ที่ตอบสนองต่อ สิ่งเร้าของกลุ่มหน้าชั้นเรียน





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



บ.๒.๑ / พ.๑.๑ - ๐๑

## ใบงาน ๐๑ : พฤติกรรมสัตว์

บันทึกผลการทำกิจกรรม

พฤติกรรมของสัตว์ที่เลือก

สัตว์ที่เลือก คือ .....

พฤติกรรมของสัตว์ คือ .....

ตาราง สิ่งเร้าและพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ของกลุ่ม

สัตว์	พฤติกรรมก่อน ได้รับสิ่งเร้า	สิ่งเร้า	พฤติกรรมหลังจาก ได้รับสิ่งเร้า





### คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. สิ่งเร้าของสัตว์แต่ละชนิด แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

---

---

---

---

---

๒. พฤติกรรมของสัตว์แต่ละชนิด แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

---

---

---

---

---

๓. สัตว์ชนิดเดียวกัน มีพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างชนิดกัน เหมือนกันหรือไม่ ยกตัวอย่าง

---

---

---

---

---

๔. สัตว์ชนิดต่าง ๆ ที่มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เหมือนกัน จะมีพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าเหมือนกันหรือไม่ ยกตัวอย่าง

---

---

---

---

---



๕. สัตว์มีพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้า เพราะเหตุใด

---

---

---

---

---

๖. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



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



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๑ - ๐๒

## ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องพฤติกรรมสัตว์

คำชี้แจง เขียนโยงเส้นให้มีความสอดคล้องระหว่างสัตว์ สิ่งเร้า และพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า

สัตว์

แมว

สุนัข

กบ

แมลงดานา

หอยขม

สิ่งเร้า

อุณหภูมิต่ำ

แสงไฟ  
สีม่วง

สัมผัส

เสียง

เนยแข็ง

พฤติกรรมของสัตว์

บินเข้า  
หาแสง

จำศีล

เลียอุ้งเท้า

เห่า

ปิดเปลือก  
หอย



สัตว์

ควาย

ปู

หนู

นกยูง

ไก่

สิ่งเร้า

อุณหภูมิ

สัมผัส

ข้าวเปลือก

นกเทศเมีย

พฤติกรรมของสัตว์

เคลื่อนที่  
หากลิ้น

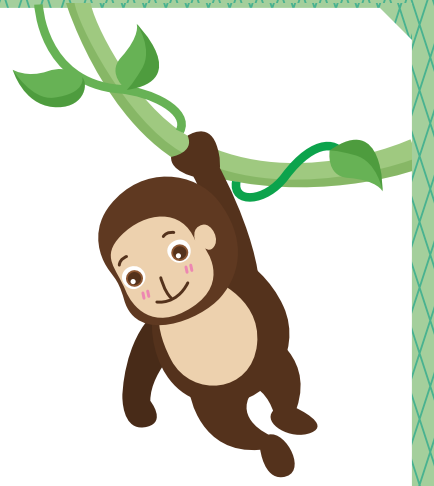
ขุดถ้ำ

นอนปลัก

รำแพนหาง

จิกกิน





# 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. ....



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๒ - ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ เพาะเลี้ยงสัตว์อย่างไร

### จุดประสงค์

๑. สืบค้นข้อมูล และสังเกตพฤติกรรมและการดำรงชีวิตของสัตว์
๒. ออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวนสัตว์

### วัสดุ-อุปกรณ์

—

### วิธีทำ

๑. สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของสัตว์ที่สนใจ
๒. ร่วมกันอภิปรายพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของสัตว์
๓. ร่วมกันออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวนสัตว์ที่สนใจ
๔. จัดสภาพแวดล้อมตามที่ออกแบบไว้ เลี้ยงสัตว์ที่สนใจ และบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นทุกสัปดาห์ เป็นเวลา ๑ เดือน
๕. ร่วมกันอภิปรายสิ่งที่เกิดขึ้นทุก ๆ สัปดาห์



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



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๒-๐๑

## ใบงาน ๐๑ : การเพาะเลี้ยงสัตว์

บันทึกผลการทำกิจกรรม

พฤติกรรมของ.....จากการสืบค้นข้อมูล

.....

.....

.....

.....

.....

การออกแบบสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวนสัตว์

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อเลี้ยง.....เป็นเวลา ๑ เดือน



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๒-๐๑

สัปดาห์ที่ ๑ \_\_\_\_\_

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สัปดาห์ที่ ๒ \_\_\_\_\_

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





สัปดาห์ที่ ๓ \_\_\_\_\_

Handwriting practice lines for week 3, consisting of 10 horizontal dotted lines.

สัปดาห์ที่ ๔ \_\_\_\_\_

Handwriting practice lines for week 4, consisting of 10 horizontal dotted lines.

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



บ. ๒.๑ / พ. ๑.๒ - ๐๑

## ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องศึกษาพฤติกรรมสัตว์

คำชี้แจง ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑. การศึกษาพฤติกรรมของสัตว์มีประโยชน์ต่อเกษตรกรหรือไม่ อย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....

๒. ปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของสัตว์ที่สนใจ

.....  
.....  
.....

๓. ยกตัวอย่าง การนำความรู้เรื่องพฤติกรรมและการเพิ่มจำนวนของสัตว์ ไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมการเกษตร

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

# ใบงาน



บ. ๒.๒ / ผ. ๒.๑

หน่วยย่อยที่ ๒

## การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์สัตว์

เรื่อง การสืบพันธุ์ของสัตว์



ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

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



บ. ๒.๒ / พ. ๒.๑ - ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ การสืบพันธุ์ของปลาเป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

๑. สังเกตลักษณะของปลากัดเพศผู้และเพศเมีย และอธิบายการสืบพันธุ์ของปลากัด
๒. สังเกตลักษณะของปลาหางนกยูง และอธิบายการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง

### วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ปลากัดเพศผู้และปลากัดเพศเมีย (ตัวเต็มวัย)
๒. ปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย (ตัวเต็มวัย)
๓. โหลแก้วใสใส่น้ำและฟิชน้ำ
๔. กระจกนูนปลา
๕. อาหารปลา
๖. คลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลากัด
๗. คลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง





## วิธีทำ

### ตอนที่ ๑

๑. สังเกต และร่วมกันอภิปรายในกลุ่มเพื่อน เกี่ยวกับลักษณะของปลากัด เพศผู้และเพศเมีย บันทึกผล
๒. สังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของ ปลากัดทุกๆ สัปดาห์ พร้อมทั้งบันทึก ขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลากัด
๓. สังเกตและบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ ของปลากัด จากการชมคลิปวีดิทัศน์ การสืบพันธุ์ของปลากัด



### ตอนที่ ๒

๑. สังเกต และร่วมกันอภิปรายในกลุ่มเพื่อน เกี่ยวกับลักษณะของ ปลาหางนกยูงเพศผู้และเพศเมีย บันทึกผล
๒. สังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของ ปลาหางนกยูงทุกๆ สัปดาห์ พร้อมทั้ง บันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง
๓. สังเกตและบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของ ปลาหางนกยูงจากการชมคลิปวีดิทัศน์ การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง





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



บ. ๒.๒ / พ.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 ผลการสังเกตพฤติกรรมกำสับพันธุ้ของปลากัดเพศผู้ และปลากัดเพศเมีย

วัน / เดือน / ปี	พฤติกรรมกำสับพันธุ้ของปลากัดเพศผู้ และปลากัดเพศเมีย
สัปดาห์ที่ ๓ ...../...../.....	ปลากัดเพศผู้ ..... ..... ..... ปลากัดเพศเมีย ..... ..... .....
สัปดาห์ที่ ๔ ...../...../.....	ปลากัดเพศผู้ ..... ..... ..... ปลากัดเพศเมีย ..... ..... .....



บันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลากัด  
จากการชมคลิปวิดีโอทัศน์การสืบพันธุ์ของปลากัด



Handwriting practice area with 20 horizontal lines.





## ตอนที่ ๒ : การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง

ตาราง ลักษณะของปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมีย



ลักษณะของปลาหางนกยูงเพศผู้



ลักษณะของปลาหางนกยูงเพศเมีย





ตาราง ผลการสังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้ และปลาหางนกยูงเพศเมีย

วัน / เดือน / ปี	พฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้ และปลาหางนกยูงเพศเมีย
สัปดาห์ที่ ๑ ...../...../.....	ปลาหางนกยูงเพศผู้ ..... ..... ..... ปลาหางนกยูงเพศเมีย ..... ..... .....
สัปดาห์ที่ ๒ ...../...../.....	ปลาหางนกยูงเพศผู้ ..... ..... ..... ปลาหางนกยูงเพศเมีย ..... ..... .....



ตาราง ผลการสังเกตพฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้ และปลาหางนกยูงเพศเมีย

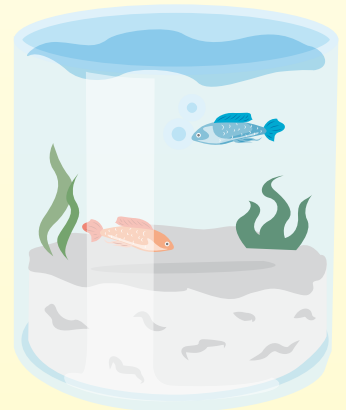
วัน / เดือน / ปี	พฤติกรรมการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูงเพศผู้ และปลาหางนกยูงเพศเมีย
สัปดาห์ที่ ๓ ...../...../.....	ปลาหางนกยูงเพศผู้ ..... ..... ..... ..... ปลาหางนกยูงเพศเมีย ..... ..... ..... .....
สัปดาห์ที่ ๔ ...../...../.....	ปลาหางนกยูงเพศผู้ ..... ..... ..... ..... ปลาหางนกยูงเพศเมีย ..... ..... ..... .....



บันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง  
จากการชมคลิปวีดิทัศน์การสืบพันธุ์ของปลาหางนกยูง



Handwriting practice area with 20 horizontal lines.





### คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ปลากัดเพศผู้และปลากัดเพศเมียมีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒. ปลาหางนกยูงเพศผู้และปลาหางนกยูงเพศเมียมีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๓. ลูกปลากัดและปลาหางนกยูงเกิดมาได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....



๔. ปลา กัด และ ปลาหางนกยูง มีการสืบพันธุ์เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

---

---

---



---

---

---

๕. ปลา กัด และ ปลาหางนกยูง มีขั้นตอนการสืบพันธุ์เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

---

---

---

---

---

---

---



๖. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร

---

---

---

---

---

---

---

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



บ. ๒.๒ / ผ. ๒.๑ - ๐๒

## กิจกรรมที่ ๒ การสืบพันธุ์ของไฮดราเป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

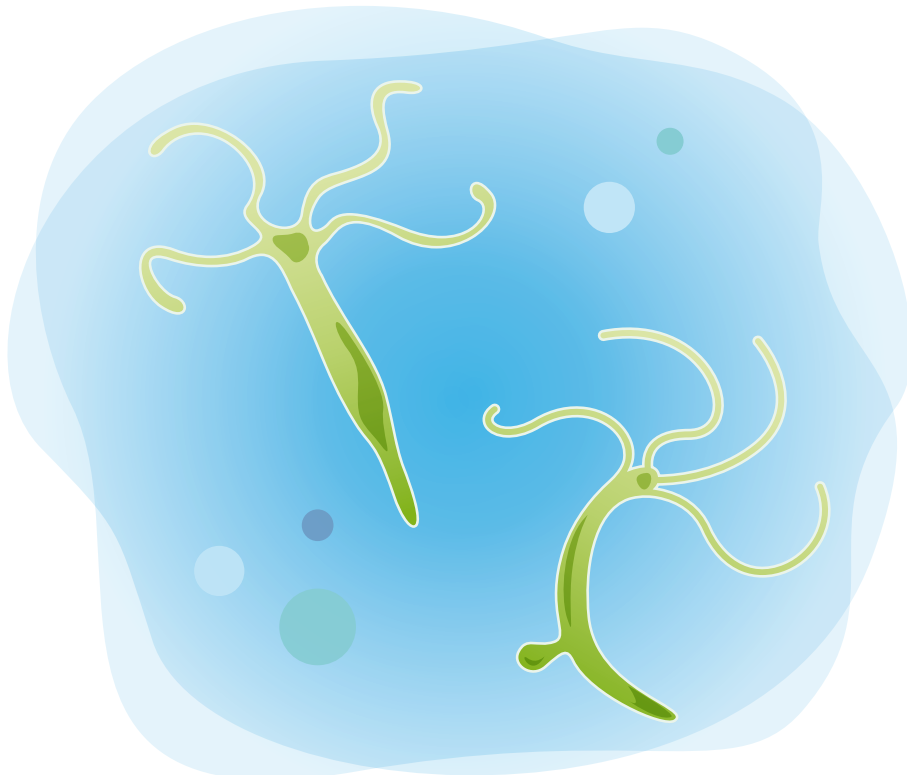
สังเกตลักษณะของไฮดราและอธิบายการสืบพันธุ์ของไฮดรา

### วัสดุ-อุปกรณ์

คลิปวิดีโอที่สนเรื่องการสืบพันธุ์ของไฮดรา

### วิธีทำ

๑. สังเกต และร่วมกันอภิปรายในกลุ่มเพื่อนเกี่ยวกับลักษณะของไฮดรา
๒. สังเกตและบันทึกขั้นตอนการสืบพันธุ์ของปลากัดจากการชมคลิปวิดีโอที่สนเรื่องการสืบพันธุ์ของไฮดรา บันทึกผล



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



บ. ๒.๒ / พ. ๒.๑ - ๐๒

## ใบงาน ๐๒ : การสืบพันธุ์ของไฮดรา

บันทึกผลการทำกิจกรรม

บันทึกการสืบพันธุ์ของไฮดรา จากการชมคลิปวีดิทัศน์เรื่องการสืบพันธุ์ของไฮดรา

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ไฮดราตัวใหม่เกิดได้อย่างไร

---

---

---

---

---

๒. ไฮดราสืบพันธุ์อย่างไร

---

---

---

---

---





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

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



บ. ๒.๒ / ผ. ๒.๑ - ๐๓

## ใบงาน ๐๓ : แบบฝึกหัด เรื่องการสืบพันธุ์ของสัตว์

- เขียนแผนผังแนวคิดเรื่องการสืบพันธุ์ของสัตว์

สัตว์

๒. เขียนระบุว่าสัตว์ที่อยู่ในภาพมีการปฏิสนธิภายนอก  
หรือปฏิสนธิภายใน



บ. ๒.๒ / พ. ๒.๑ - ๐๓

ปู



มีการปฏิสนธิ \_\_\_\_\_

จระเข้



มีการปฏิสนธิ \_\_\_\_\_

เสือ



มีการปฏิสนธิ \_\_\_\_\_

อึ่งอ่าง

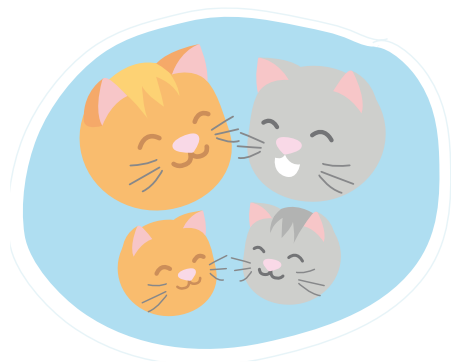


มีการปฏิสนธิ \_\_\_\_\_

นกพิราบ



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. ....



บ. ๒.๒ / พ. ๒.๒ - ๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ การขยายพันธุ์สัตว์ทำอย่างไร

### จุดประสงค์

สืบค้นข้อมูล สังเกต และอธิบายการถ่ายฝากตัวอ่อนของสัตว์

### วัสดุ-อุปกรณ์

—

### วิธีทำ

๑. สืบค้นข้อมูลการถ่ายฝากตัวอ่อนของสัตว์ตามความสนใจจากแหล่งการเรียนรู้
๒. ร่วมกันอภิปราย และบันทึกผล
๓. นำเสนอผลการสืบค้นให้ทั้งชั้นฟังในรูปแบบที่น่าสนใจ



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



บ. ๒.๒ / พ. ๒.๒-๐๑

## ใบงาน ๐๑ : การขยายพันธุ์สัตว์

บันทึกผลการทำกิจกรรม

สัตว์ที่เลือกขยายพันธุ์ด้วยวิธีการถ่ายฝากตัวอ่อนคือ.....

๑. การถ่ายฝากตัวอ่อนของ(ชื่อสัตว์) ..... มีขั้นตอนอย่างไร

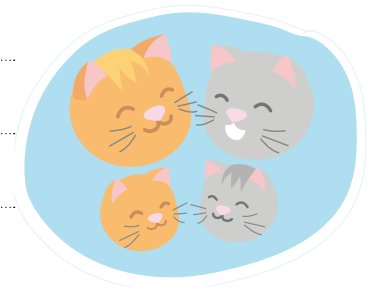
.....  
.....  
.....

๒. พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ของ(ชื่อสัตว์) ..... มีลักษณะอย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....

๓. การถ่ายฝากตัวอ่อนของสัตว์มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

.....  
.....  
.....





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



บ. ๒.๒ / พ. ๒.๒ - ๐๒

## ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องการขยายพันธุ์สัตว์

โยงเส้นจับวิธีการขยายพันธุ์ ขั้นตอนการขยายพันธุ์ และตัวอย่างสัตว์ให้ถูกต้อง

### วิธีการขยายพันธุ์สัตว์

การผสมเทียม

การถ่ายฝาก  
ตัวอ่อน

### ขั้นตอนการขยายพันธุ์สัตว์

นำตัวอ่อนที่ได้จากปฏิสนธิแล้ว  
ใส่เข้าไปในมดลูกแม่พันธุ์ตัวที่  
เราต้องการให้อุ้มท้อง

คัดเลือกพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ แล้ว  
ใช้เทคนิคที่ทำให้ไข่จากเพศเมีย  
และน้ำเชื้อจากเพศผู้ได้ผสมกัน  
ซึ่งอาจเกิดขึ้นภายนอกร่างกาย  
หรือภายในร่างกายสัตว์เพศเมีย  
ขึ้นอยู่กับลักษณะการปฏิสนธิ  
ของสัตว์ จนได้เป็นลูกสัตว์

### ตัวอย่างสัตว์

ไก่

ปลา

วัว

ควาย

หมู





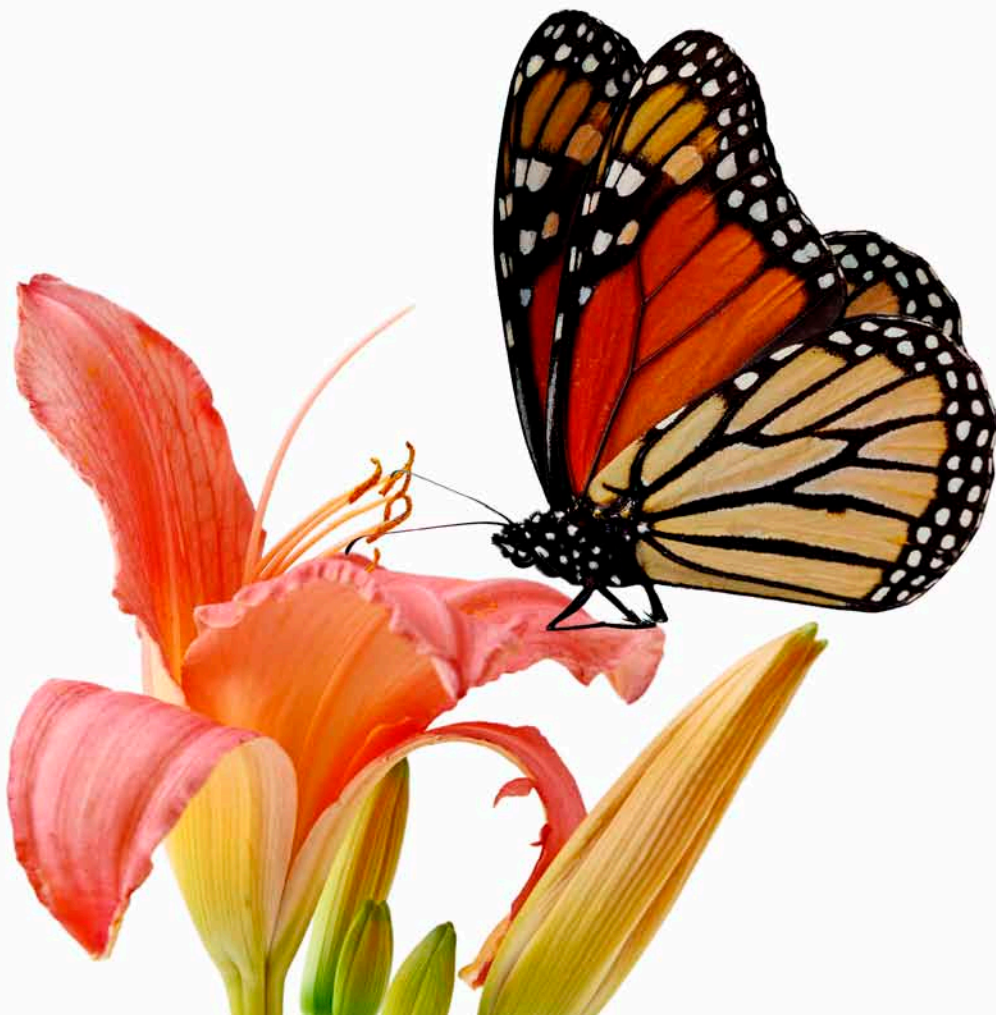
# ใบงาน



ป. ๒.๓ / ผ.๓

## หน่วยย่อยที่ ๓ วัฏจักรชีวิตของสัตว์

เรื่อง วัฏจักรของสัตว์



ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

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



บ. ๒.๓ / ผ. ๓-๐๑

## กิจกรรมที่ ๑ วัฏจักรชีวิตผีเสื้อเป็นอย่างไร

### จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงแต่ละระยะของการเจริญเติบโตของผีเสื้อ

### วัสดุ-อุปกรณ์

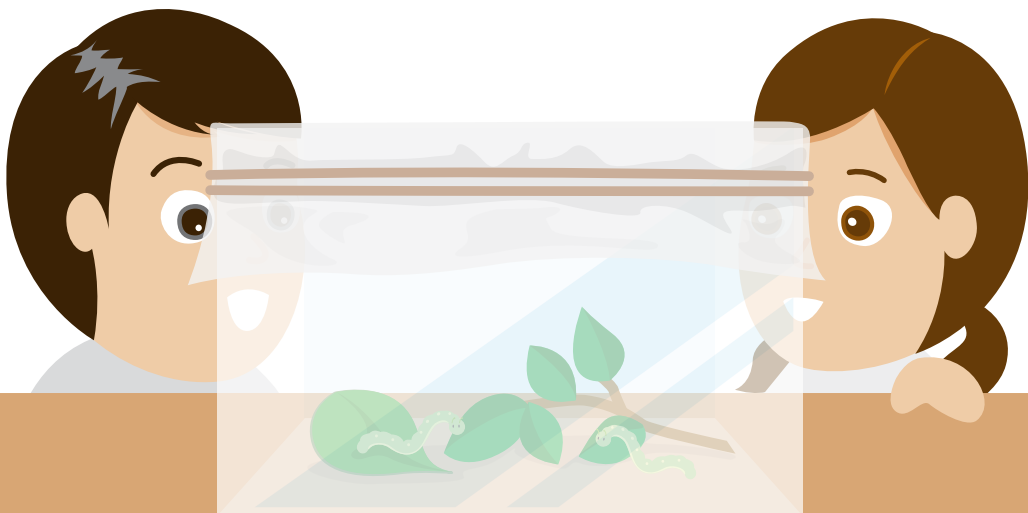
๑. หนอนผีเสื้อ ขนาดลำตัวประมาณ ๓ - ๕ เซนติเมตร
๒. กล่องพลาสติกใส ขนาด ๘ x ๑๒ นิ้ว
๓. ผ้าขาวบาง และเชือก
๔. กิ่งไม้ที่มีใบติดมาด้วย ขนาด ๕ - ๖ นิ้ว
๕. ใบไม้





### วิธีทำ

๑. วางกิ่งไม้ที่มีใบติดมาด้วย ลงในกล่องพลาสติกที่เตรียมไว้
๒. นำใบไม้วางลงในกล่องพลาสติก จากนั้นนำหนอนผีเสื้อ วางลงในกล่องพลาสติก
๓. นำผ้าขาวบางปิดปากกล่องพลาสติกโดยใช้เชือกมัดรอบตรึงผ้าขาวบางให้แน่น
๔. นำใบไม้ใส่ลงไปในกล่องพลาสติกเพื่อเป็นอาหารของหนอนผีเสื้อ ๑ ครั้ง/วัน
๕. สังเกตการเจริญเติบโต ที่เปลี่ยนแปลงแต่ละระยะของหนอนผีเสื้อ บันทึกผลการสังเกต
๖. นำผลการสังเกตมาอภิปรายร่วมกันในกลุ่ม เตรียมนำเสนอผลการสังเกตหนอนผีเสื้อ ตั้งแต่เริ่มเลี้ยวจนกระทั่งเป็นผีเสื้อ และเลี้ยวต่อไปจนกระทั่งผีเสื้อสืบพันธุ์ และผีเสื้อเพศเมียออกไข่ เวลาประมาณ ๒ สัปดาห์ (ขึ้นอยู่กับผีเสื้อแต่ละชนิด)



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

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



บ.๒.๓ / พ. ๓-๐๑

## ใบงาน ๐๑ : วัฏจักรชีวิตของสัตว์

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง รูปร่างลักษณะและรูปภาพของหนอนผีเสื้อใน ๑๔ วัน

วัน/เดือน/ปี	ลักษณะของหนอนผีเสื้อ	ภาพหนอนผีเสื้อ
วันที่ ๑ ...../...../.....	    	
วันที่ ๒ ...../...../.....	    	
วันที่ ๓ ...../...../.....	    	



วัน/เดือน/ปี	ลักษณะของหนอนผีเสื้อ	ภาพหนอนผีเสื้อ
วันที่ ๔ ...../...../.....		
วันที่ ๕ ...../...../.....		
วันที่ ๖ ...../...../.....		
วันที่ ๗ ...../...../.....		



วัน/เดือน/ปี	ลักษณะของหนอนผีเสื้อ	ภาพหนอนผีเสื้อ
วันที่ ๘ ...../...../.....		
วันที่ ๙ ...../...../.....		
วันที่ ๑๐ ...../...../.....		
วันที่ ๑๑ ...../...../.....		



วัน/เดือน/ปี	ลักษณะของหนองผิเสื่อ	ภาพหนองผิเสื่อ
วันที่ ๑๑ ...../...../.....		
วันที่ ๑๒ ...../...../.....		
วันที่ ๑๓ ...../...../.....		
วันที่ ๑๔ ...../...../.....		





### คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ก่อนที่จะมาเป็นหนอนผีเสื้อ ผีเสื้อต้องเป็นอะไรมาก่อน และผีเสื้อมีการสืบพันธุ์อย่างไร

---

---

---

---

๒. หนอนผีเสื้อมีการเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงรูปร่างหรือไม่ อย่างไร

---

---

---

---

๓. ผีเสื้อมีวัฏจักรชีวิตเป็นอย่างไร

---

---

---

---

๔. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร

---

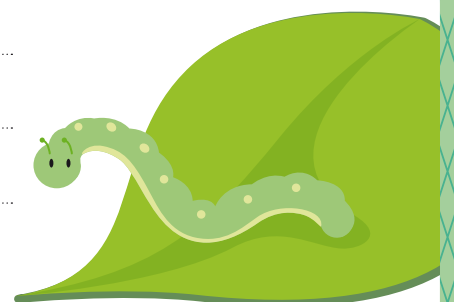
---

---

---

---

---



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

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



**ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องวัฏจักรชีวิตของสัตว์**

**คำชี้แจง** ใช้ข้อมูลจากภาพวัฏจักรชีวิตของยุงลาย จิ้งหรีด และไก่ แล้วตอบคำถามดังต่อไปนี้





๑. วิถีชีวิตของยุงลายและจิ้งหรีดเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....

๒. วิถีชีวิตของไก่และจิ้งหรีดเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

๓. วิถีชีวิตของยุงลายและไก่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....



๔. วัฏจักรชีวิตของสัตว์ทั้งสามชนิดนี้มีวัฏจักรชีวิตเหมือนกับของผีเสื้อหรือไม่  
คืออะไร และมีวัฏจักรชีวิตที่เหมือนกับผีเสื้ออย่างไร

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

๕. การศึกษาวัฏจักรชีวิตของสัตว์มีประโยชน์อย่างไร

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

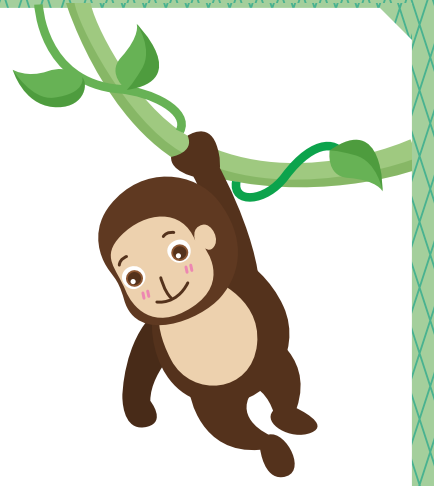
---

---

---

---

---



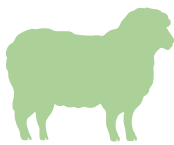
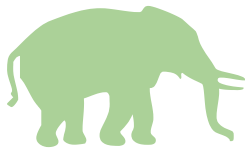
# ใบงาน



ป.๒.๔ / พ.๔

## หน่วยย่อยที่ ๔ การจำแนกสัตว์

เรื่อง การจำแนกสัตว์เป็นกลุ่ม



ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ๕ และ ๖

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



บ. ๒.๔ / พ. ๔-๐๑

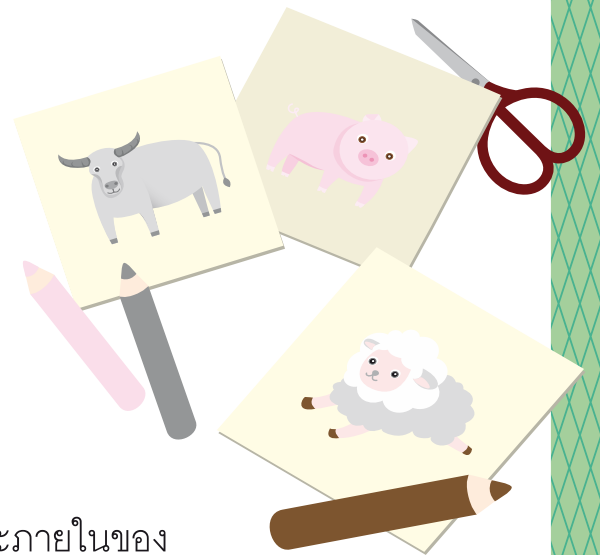
## กิจกรรมที่ ๑ จำแนกสัตว์ได้อย่างไร

### จุดประสงค์

๑. สังเกต จำแนก และอธิบายการจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น
๑. สังเกตและจำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์
๒. สังเกตและจำแนกสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังเป็นกลุ่มย่อยตามเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์

### วัสดุ-อุปกรณ์

๑. กระดาษทำบัตรภาพขนาด ๑๕ x ๑๕ เซนติเมตร
๒. กรรไกร
๓. ดินสอสี



### วิธีทำ

๑. แต่ละคนเลือกสังเกตลักษณะภายนอกและลักษณะภายในของสัตว์ ๑ ชนิด เท่าที่จะสังเกตได้โดยไม่ซ้ำกับเพื่อนในกลุ่ม วาดภาพผลการสังเกตลงในกระดาษบัตรภาพ
๒. อภิปรายและจำแนกสัตว์ในบัตรภาพตามเกณฑ์ของกลุ่มนำเสนอ
๓. รวมบัตรภาพทั้งชั้น แล้วจำแนกสัตว์ในบัตรภาพเป็นกลุ่มโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ บันทึกผล
๔. เลือกบัตรภาพสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง แล้วนำจำแนกสัตว์ในบัตรภาพออกเป็นกลุ่มย่อยตามเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์ บันทึกผลโดยเขียนเป็นแผนภาพความคิด



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

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

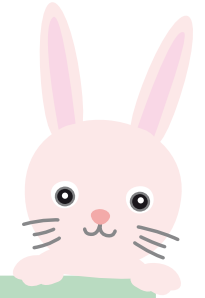


บ. ๒.๔ / พ. ๔ - ๐๑

## ใบงาน ๐๑ : การจำแนกสัตว์

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง ผลการจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง



สัตว์มีกระดูกสันหลัง

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง



แผนภาพความคิด การแบ่งกลุ่มสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังตามเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์

สัตว์มีกระดูกสันหลัง



คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. นักเรียนใช้เกณฑ์อะไรบ้าง ในการจำแนกสัตว์ชนิดต่าง ๆ ไว้ในกลุ่มเดียวกัน

---

---

---

---

---

---

---

---

๒. การจำแนกสัตว์โดยใช้เกณฑ์ของตนเอง เหมือนหรือแตกต่างกับเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์ หรือไม่ อย่างไร

---

---

---

---

---

---

---

---

๓. จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่าอย่างไร

---

---

---

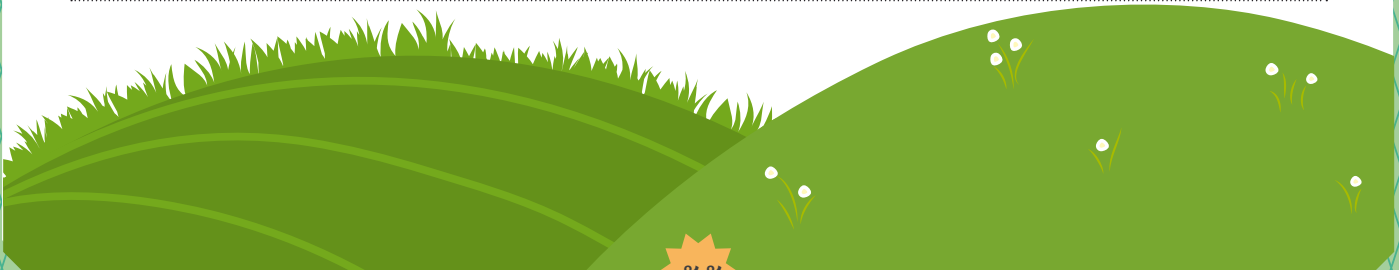
---

---

---

---

---



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

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



บ. ๒.๔ / พ. ๔-๐๒

## ใบงาน ๐๒ : แบบฝึกหัด เรื่องการจำแนกสัตว์

จงตอบคำถามต่อไปนี้

จำแนกสัตว์เป็น ๒ กลุ่ม ดังภาพ

### สัตว์กลุ่ม ก.



วัว



เสือ

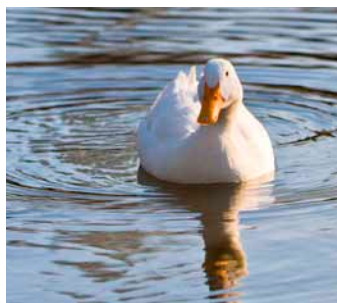


ม้า

### สัตว์กลุ่ม ข.



ไก่



เป็ด



นกยูง



๑. ใช้เกณฑ์ใดในการแบ่งกลุ่มสัตว์ออกเป็นกลุ่ม ก. และกลุ่ม ข. เพราะเหตุใด

---

---

---

---

---

---

---

---

๒. ถ้าใช้เกณฑ์การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลังตามเกณฑ์ของนักวิทยาศาสตร์ จะจัดค้างคาวอยู่ในกลุ่ม ก. หรือ ข. เพราะเหตุใด



---

---

---

---

---

---

---

---

๓. กระดูกสันหลังมีลักษณะอย่างไร

---

---

---

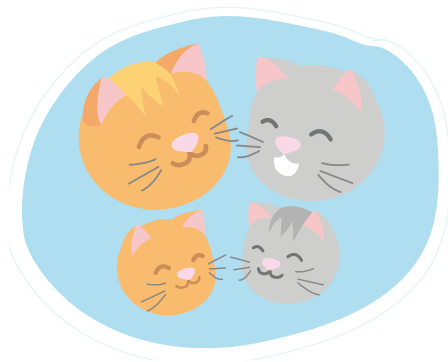
---

---

---

---

---



โรงเรียน ..... ข้อสอบวิชา วิทยาศาสตร์  
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ สัตว์  
ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ..... ชั้นประถมศึกษาปีที่ .....  
สอบวันที่ .....

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

คำชี้แจง :

- ข้อสอบมีทั้งหมด ๒๐ ข้อ เวลา ๒๐ นาที คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน
- เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ทับข้อที่เลือก

คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๒๐	



ขอให้นักเรียนตั้งใจทำข้อสอบด้วยความซื่อสัตย์สุจริต



๑. แมลงเม่าจะมีการตอบสนองต่อแสงอย่างไร
  - ก. บินออกจากแสงไฟ
  - ข. บินเข้าหาแสงไฟ
  - ค. บินเรียงกันเป็นแถว
  - ง. บินกระจายออกเป็นวงกว้าง
  
๒. การที่ไก่แสดงพฤติกรรมขันในตอนเช้า อะไรคือสิ่งเร้า
 

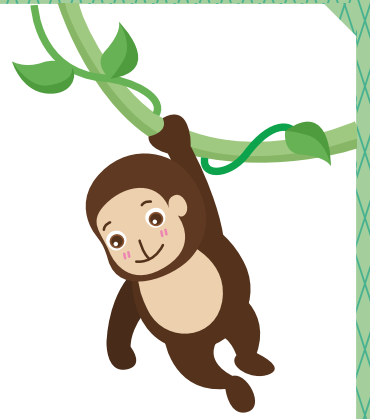
ก. แสง	ข. อุณหภูมิ
ค. เสียง	ง. การสัมผัส
  
๓. ถ้าเราเอาเข็มเขี่ยหอยทากที่ยังมีชีวิตอยู่ หอยทากจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร



- ก. หอยทากจะรีบปิดฝา
  - ข. หอยทากจะรีบเปิดฝา
  - ค. หอยทากจะคลานหนี
  - ง. หอยทากจะตายทันที
- 
๔. สัตว์ชนิดใดแสดงพฤติกรรมออกหากินในเวลากลางคืน
 

ก. กระจ่าง	ข. วัว
ค. ลิง	ง. นกเค้าแมว
  
  ๕. ถ้านักเรียนจะเลี้ยงกบเพื่อจำหน่าย ควรจัดสภาพแวดล้อมอย่างไร
    - ก. สร้างกรงใหญ่ๆ เพื่อให้กบกระโดดเล่น
    - ข. ให้อยู่ในที่แห้งๆ เพื่อไม่ให้มีเชื้อโรค
    - ค. ให้อ่อนน้ำเพื่อให้ผิวหนังกบชุ่มชื้น
    - ง. ให้อยู่ในกอหญ้าจะได้โตเร็ว

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



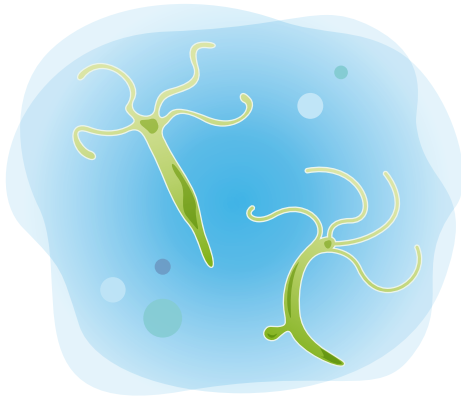
๗. สัตว์ข้อใดมีการปฏิสนธิภายใน  
ก. กบ  
ค. เขียด

- ข. ปลาหางนกยูง  
ง. ปลากัด

๘. สัตว์มีการสืบพันธุ์ เพื่อประโยชน์ในข้อใด  
ก. แสดงความเป็นผู้นำ  
ค. สร้างสังคมใหม่

- ข. แสดงความรัก  
ง. ดำรงเผ่าพันธุ์

๙. ไฮดรา สืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศโดยวิธีใด



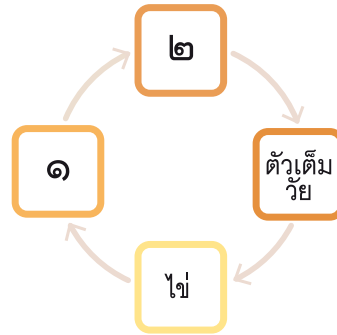
- ก. การแบ่งตัว  
ข. การงอกใหม่  
ค. การแตกหน่อ  
ง. การสร้างสปอร์

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



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. ข้อใดไม่ใช่กลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลัง
- ก. สัตว์ปีก
  - ข. สัตว์เลื้อยคลาน
  - ค. สัตว์มีลำตัวเป็นปล้อง
  - ง. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก
๑๙. สัตว์ในข้อใดเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทั้งหมด
- ก. หอยแครง งู เต่า
  - ข. กบ แมงมุม ปลาทุ
  - ค. แมลงวัน ไก่ เม่นทะเล
  - ง. ผีเสื้อ ตะขาบ ดอกไม้ทะเล
๒๐. สัตว์ในข้อใดจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันทั้งหมด
- ก. กุ้ง หอย หมึก
  - ข. ปะการัง ดอกไม้ทะเล
  - ค. พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวจิ๋ว
  - ง. พยาธิไส้เดือน ไส้เดือนดิน

