

เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

คำนำ

เอกสารประกอบสื่อการเรียนการสอน เครื่องมือทดสอบความรู้ เพิ่มพูนปัญญา เป็นเอกสารที่ใช้สำหรับให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูล ร่วมกับการเรียนการสอน เครื่องมือทดสอบความรู้ เพิ่มพูนปัญญา ที่ได้ประดิษฐ์ขึ้นมา เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน หน่วยการเรียนรู้เรื่องชีวิตสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เอกสารเล่มนี้ได้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้นำไปใช้ฝึกผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลด้วยตัวเองเพื่อให้มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารประกอบสื่อการเรียนการสอนเล่มนี้จะมีประโยชน์ต่อครูผู้สอน และผู้เรียนเป็นอย่างมาก และขอขอบคุณสำหรับคณะผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารประกอบสื่อการเรียนการสอนเล่มนี้ และขอขอบคุณคณะครูและบุคลากรโรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1 ที่ให้การสนับสนุนในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน เครื่องมือทดสอบความรู้เพิ่มพูนปัญญา และเอกสารประกอบสื่อการเรียนการสอนเล่มนี้ขึ้นอย่างสมบูรณ์

นางสาวริศา สิงห์หา

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

เอกสารประกอบชุดที่ 1 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม (1)	4
เอกสารประกอบชุดที่ 2 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม (2)	13
เอกสารประกอบชุดที่ 3 แม่และลูก	25
เอกสารประกอบชุดที่ 4 สัตว์ออกลูกเป็นไข่ – ลูกหน้าตาเหมือนใคร	37
เอกสารประกอบชุดที่ 5 การดำรงอยู่และสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต (1)	49
เอกสารประกอบชุดที่ 6 การดำรงอยู่และสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต (2)	61
เอกสารประกอบชุดที่ 7 ปัจจัยที่ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงพันธุ์อยู่ได้	74
เอกสารประกอบชุดที่ 8 การป้องกันการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต	87
บรรณานุกรม	99

เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 1

การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม(1)

นางสาวริศา สิงห์หา

ครูชำนาญการ

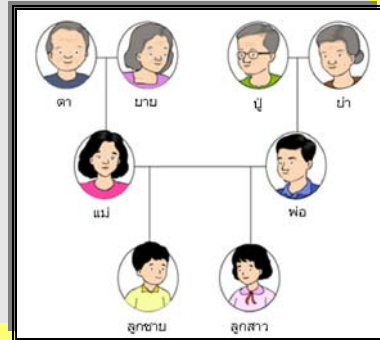
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1

กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

ใบความรู้

การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต

พันธุกรรม (heredity) คือ สิ่งที่ได้รับถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ และสิ่งที่ถ่ายทอดส่งต่อจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง ลักษณะทางพันธุกรรมจะถูกควบคุมโดยหน่วยพันธุกรรมที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในเซลล์ทุกเซลล์ที่ควบคุมลักษณะทางพันธุกรรมและถูกถ่ายทอดไปยังรุ่นต่อไป

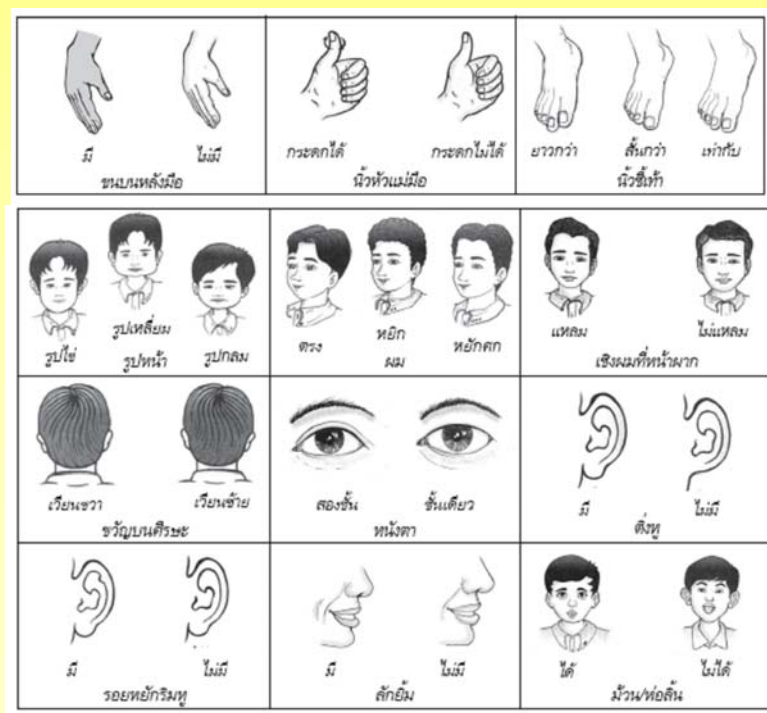


ภาพแสดง การถ่ายทอดพันธุกรรมจาก ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ มายังลูก

ที่มา : <http://krunitta148.files.wordpress.com>

ลักษณะที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม

เช่น สีส้ม สีชมพู สีส้ม สีฟ้า การห่อลิ้นได้ ห่อลิ้นไม่ได้ ผมหยิก ผมตรง เป็นต้น



ภาพแสดง ลักษณะที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม

เอกสารอ้างอิง

<http://krunitta148.files.wordpress.com>

<http://www.tta.in.th/uploadfile/1154/SC-3-364-435-1154-oth.pdf>



คำถามชุดที่ 1

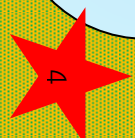


ลักษณะใดเป็นลักษณะทางพันธุกรรม
ของมนุษย์ที่สามารถถ่ายทอดได้



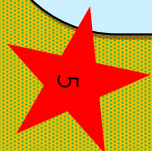
ชุดคำตอบที่ 1

รูปหน้า



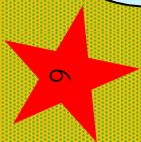
ชุดคำตอบที่ 2

๕
เส้นผม



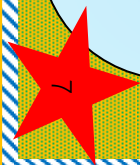
ชุดคำตอบที่ 3

สัณ



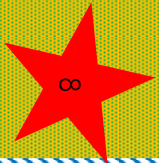
ชุดคำตอบที่ 4

ความรู้



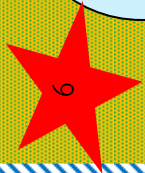
ชุดคำตอบที่ 5

น้ำมอ



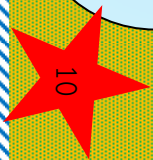
ชุดคำตอบที่ 6

ปานแดง



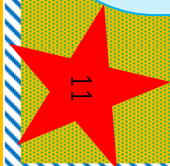
ชุดคำตอบที่ 7

ห่อลิ้นได้



ชุดคำตอบที่ 8

๒๕
ลัทธิ



เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 1

ลักษณะใดเป็นลักษณะทางพันธุกรรมของมนุษย์ที่สามารถถ่ายทอดได้

ชุดคำตอบที่ 1 (รูปหน้า)	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 2 (เส้นผม)	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 3 (สีผิว)	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 4 (ความรู้)	ผิด
ชุดคำตอบที่ 5 (นิ้วมือ)	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 6 (ปานแดง)	ผิด
ชุดคำตอบที่ 7 (ห่อลิ้นได้)	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 8 (ลักยิ้ม)	ถูกต้อง



เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 2

การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม(2)

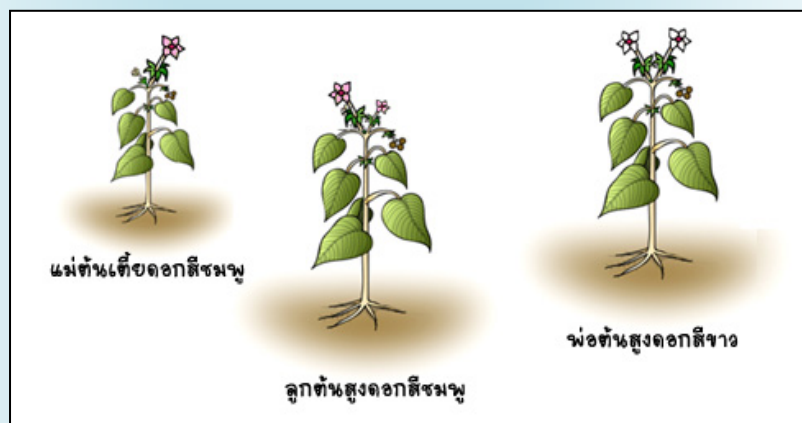
นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

ใบความรู้

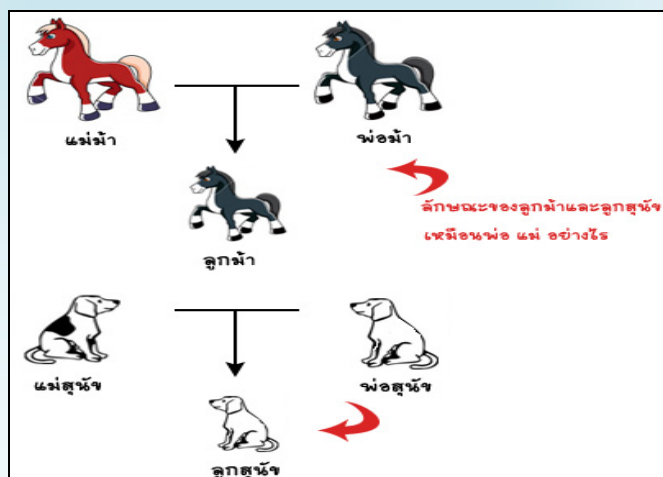
การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต (2)

ลักษณะทางพันธุกรรมหรือลักษณะเฉพาะของสิ่งมีชีวิตนั้นๆ สามารถถ่ายทอดไปสู่ลูกหลานได้ ซึ่งเราสามารถเปรียบเทียบลักษณะเหล่านั้นระหว่างบุคคลในครอบครัวเดียวกันได้ เช่น สีผิว สีผม ความสูง สีตา การห่อลิ้นได้ ห่อลิ้นไม่ได้ ผมหยิก ผมตรง เป็นต้น

ลูกจะได้รับการถ่ายทอดลักษณะจากพ่อ แม่ พ่อได้รับการถ่ายทอดลักษณะจากปู่ ย่า แม่ได้รับการถ่ายทอดลักษณะจาก ตา ยาย การถ่ายทอดลักษณะเช่นนี้เป็นการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม บางลักษณะของลูก อาจเหมือนหรือต่างจาก พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย ซึ่งลักษณะที่ต่างออกไป คือ ลักษณะที่แปรผัน และสามารถถ่ายทอดสู่รุ่นลูกหลานต่อไป



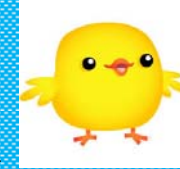
การถ่ายทอดลักษณะทางกรรมพันธุ์ไม่ใช่มีแต่ในมนุษย์เท่านั้น พืช และสัตว์ก็มีการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมเช่นกัน ลูกจะได้รับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจากพ่อ แม่ ลักษณะบางลักษณะจะไม่แสดงหรือปรากฏให้เห็นในรุ่นลูกแต่อาจไปแสดงออกหรือปรากฏในรุ่นหลานก็ได้



เอกสารอ้างอิง



คำถามชุดที่ 2



สิ่งใดเป็นลักษณะทางพันธุกรรม
ของพืชและสัตว์ที่สามารถถ่ายทอดได้

ชุดคำตอบที่ 1

พีช $\rightarrow$ จำนวนต้น

สัตว์ $\rightarrow$ จำนวนลูก

ชุดคำตอบที่ 2

พืช → ลำต้น

สัตว์ → สืบพันธุ์

ชุดคำตอบที่ 3

พืช → ใบ

สัตว์ → ตา

ชุดคำตอบที่ 4

พืช → ดอก

สัตว์ → หู

ชุดคำตอบที่ 5

พืช → ผล

สัตว์ → จมูก

ชุดคำตอบที่ 6

พีช → จำนวนกลีบดอก

สัตว์ → ปาก

ชุดคำตอบที่ 7

พืช → การเรียงตัวของใบ

สัตว์ → รูปร่าง

ชุดคำตอบที่ 8

พืช → ราก

สัตว์ → สืบ

เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 2

สิ่งใดเป็นลักษณะทางพันธุกรรมของพืชและสัตว์ที่สามารถถ่ายทอดได้

ชุดคำตอบที่ 1	ผิด
ชุดคำตอบที่ 2	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 3	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 4	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 5	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 6	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 7	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 8	ถูกต้อง



เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 3

แม่และลูก

นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

ใบความรู้

การถ่ายทอดลักษณะของพ่อแม่สู่ลูก

สิ่งมีชีวิตทุกชนิดต้องเกิดจากสิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกัน และลูกหลานของสิ่งมีชีวิตก็จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับพ่อแม่ เช่น ลูกสุนัขจะมีสีขน ลักษณะเส้นขนเหมือนกับพ่อแม่ของมัน ลูกแมวมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับพ่อแม่ของแมว วัวต้องเกิดจากวัว ช้างต้องเกิดจากช้าง สิ่งมีชีวิตดังกล่าวออกลูกเป็นตัว ลูกที่เกิดออกมาจะมีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับพ่อแม่ด้วย ซึ่งลักษณะดังกล่าวสามารถถ่ายทอดจากพ่อแม่ไปสู่ลูกและรุ่นต่อไปได้



ภาพแสดงสิ่งมีชีวิตที่ออกลูกเป็นตัว

ที่มา : <https://www.google.co.th>

เอกสารอ้างอิง

ศิริรัตน์ วงศ์ศิริ และ รักซ้อน รัตน์วิจิตรเวช, หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์ อจท. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.)(2555), หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.)จำกัด

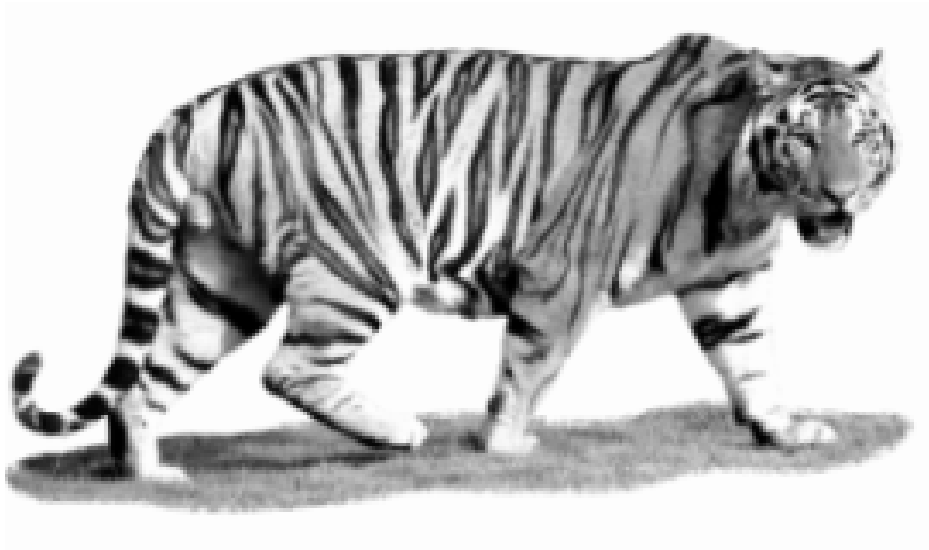
<https://www.google.co.th>



คำถามชุดที่ 3

ภาพใดจับคู่แม่และลูกได้ถูกต้อง

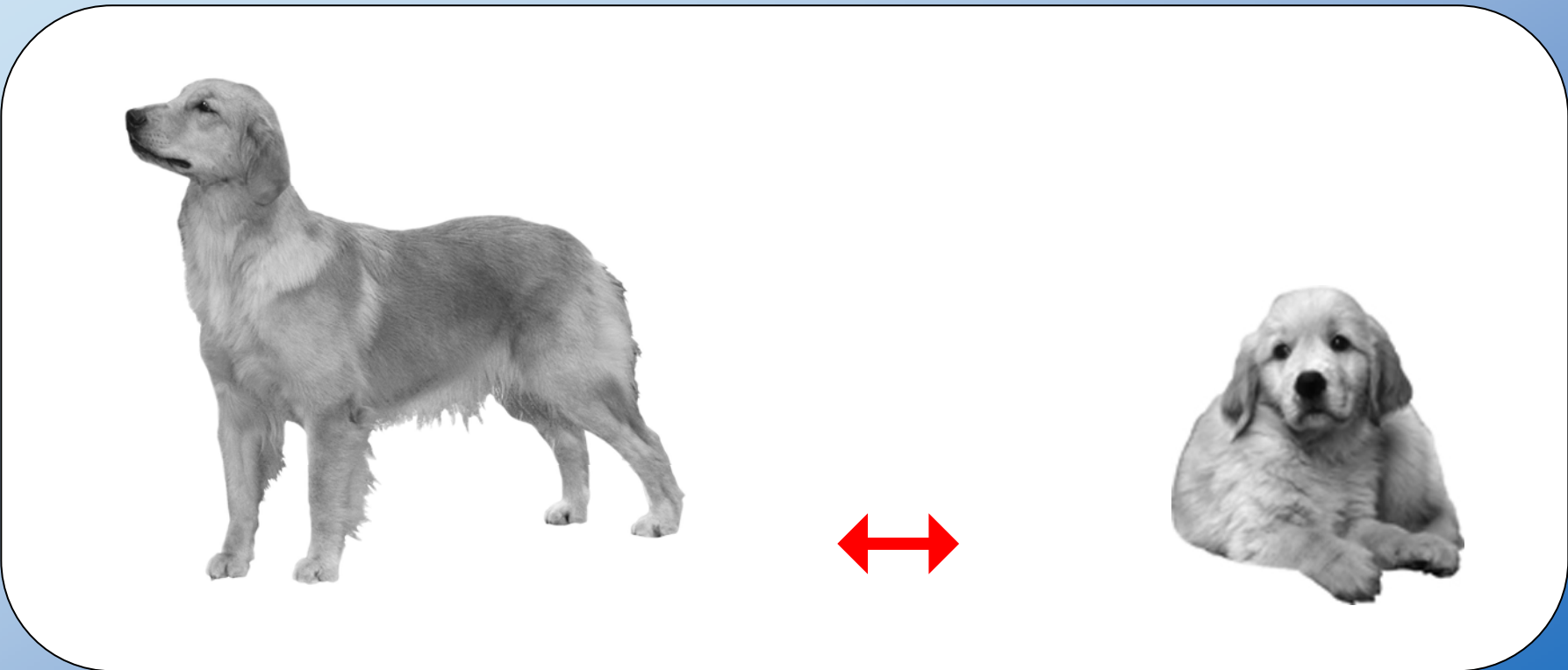
ชุดคำตอบที่ 1



ชุดคำตอบที่ 2



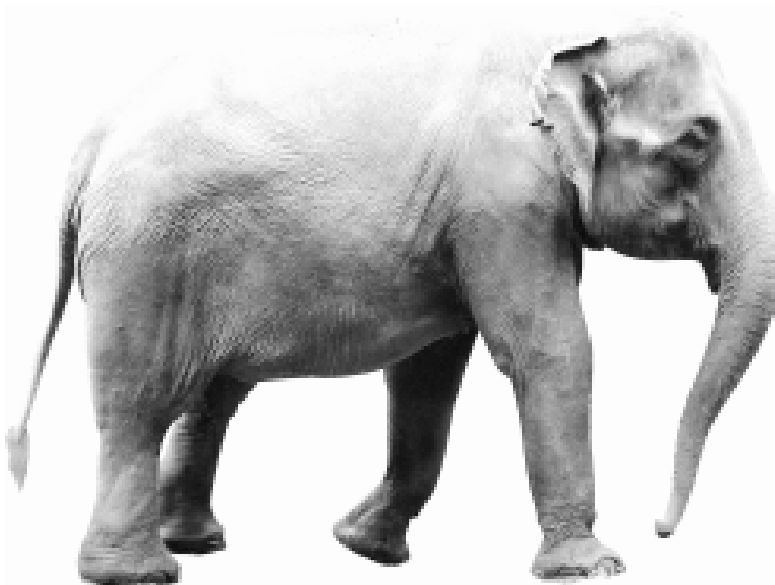
ชุดคำตอบที่ 3



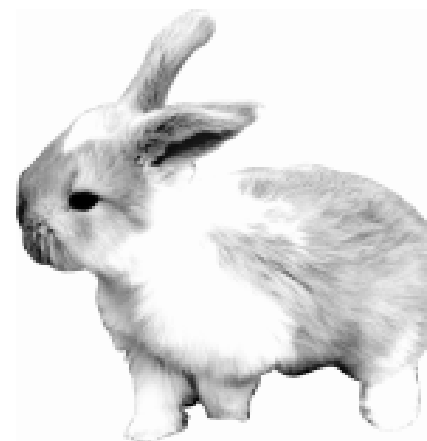
ชุดคำตอบที่ 4



ชุดคำตอบที่ 5



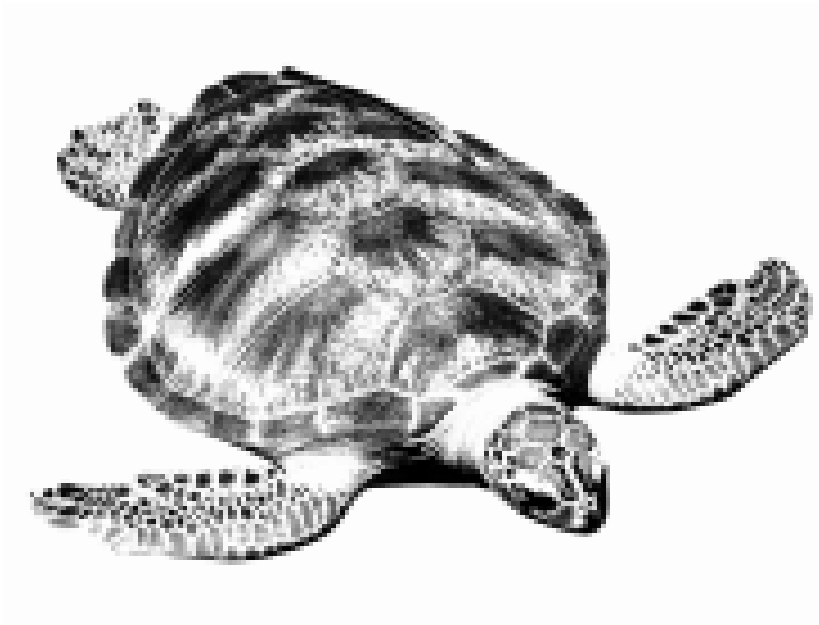
ชุดคำตอบที่ 6



ชุดคำตอบที่ 7



ชุดคำตอบที่ 8



เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 3

ภาพใดจับคู่แม่และลูกได้ถูกต้อง

ชุดคำตอบที่ 1	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 2	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 3	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 4	ผิด
ชุดคำตอบที่ 5	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 6	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 7	ผิด
ชุดคำตอบที่ 8	ถูกต้อง



เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 4

สัตว์ออกลูกเป็นไข่ – ลูกหน้าตาเหมือนใคร

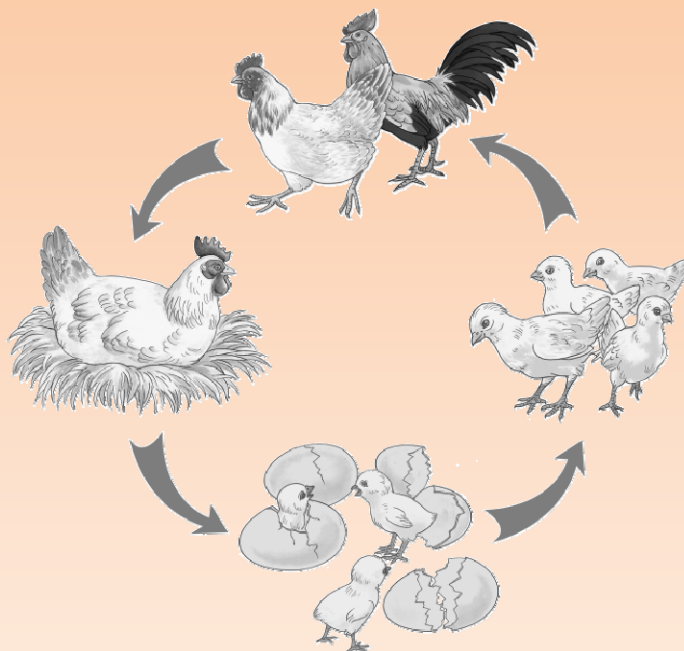
นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

ใบความรู้

สัตว์ออกลูกเป็นไข่ - ลูกหน้าตาเหมือนใคร

สัตว์บางชนิดออกลูกเป็นไข่ก่อนแล้วจึงฟักเป็นตัว เช่น ไก่ นก สัตว์ที่ออกลูกเป็นตัวบางชนิดออกลูกบนบก เช่น วัว ควาย บางชนิดออกลูกในน้ำ เช่น ปลาหางนกยูง สัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่บางชนิดวางไข่บนบก เช่น งู เต่า บางชนิดวางไข่ในน้ำ เช่น ปลา กบและสัตว์แต่ละชนิดจะเลือกสถานที่ที่เหมาะสมในการออกลูกและวางไข่

สัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่ เช่น ไก่ เป็ด งู กบ ปลาเมื่อลูกฟักออกมาจากไข่แล้วเจริญเติบโต ลักษณะของลูกจะเหมือนหรือคล้ายกับพ่อแม่ นั่นคือ สัตว์ชนิดใดที่ออกลูกเป็นไข่นั้น ลูกที่ได้จะมีลักษณะเหมือนสัตว์ชนิดนั้น



แผนภาพ แสดงวงจรชีวิตไก่

ที่มา : <https://drive.google.co>

เอกสารอ้างอิง

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.) (2555), หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.) จำกัด

<https://drive.google.com>

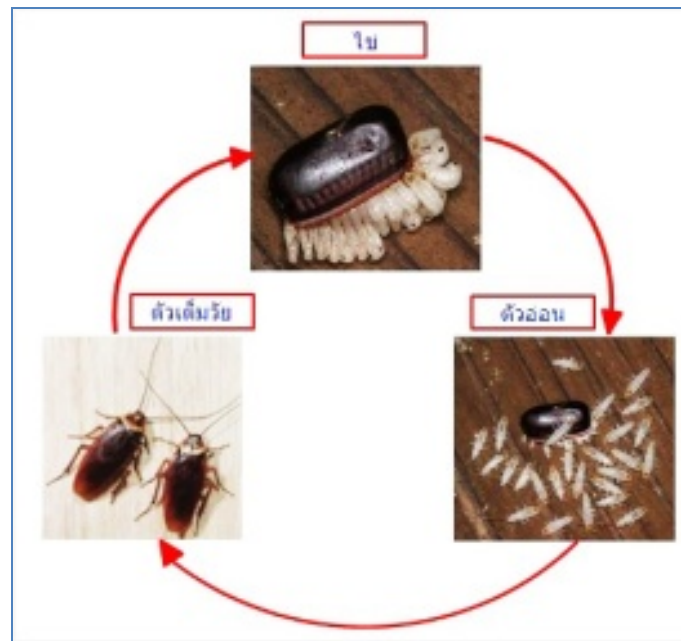
คำถามชุดที่ 4

สัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่มีวงจรชีวิตอยู่ในภาพใด

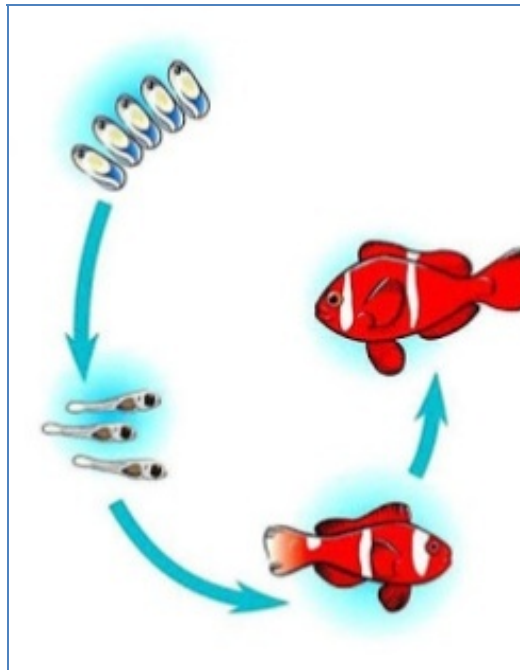
ชุดคำตอบที่ 1



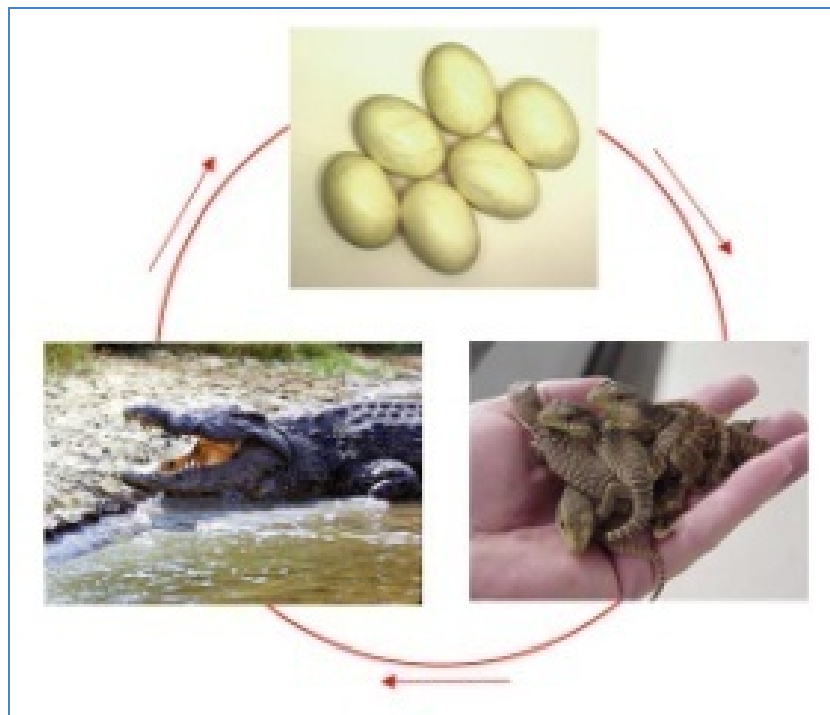
ชุดคำตอบที่ 2



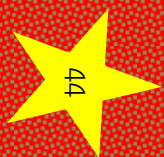
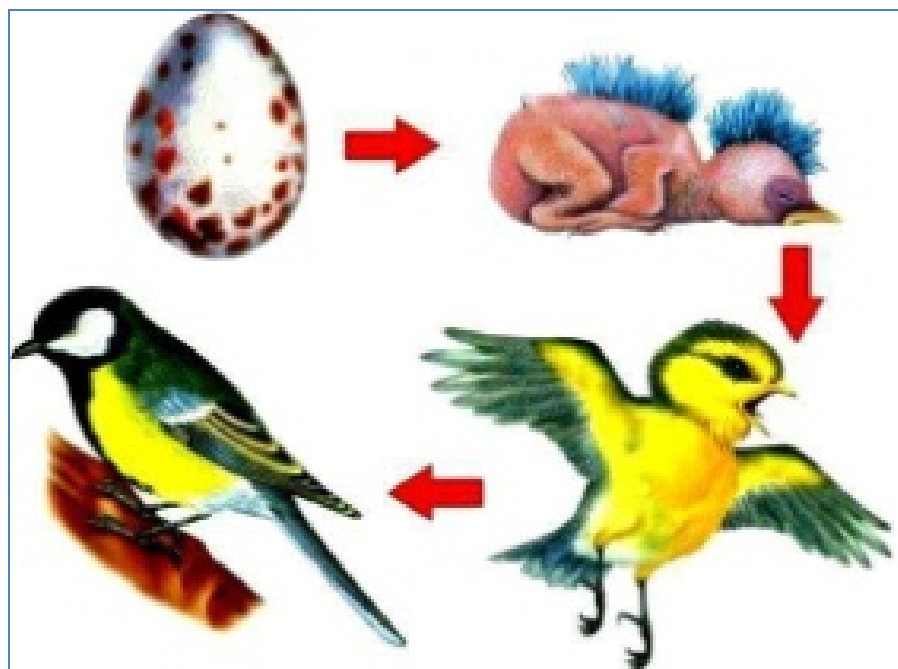
ชุดคำตอบที่ 3



ชุดคำตอบที่ 4

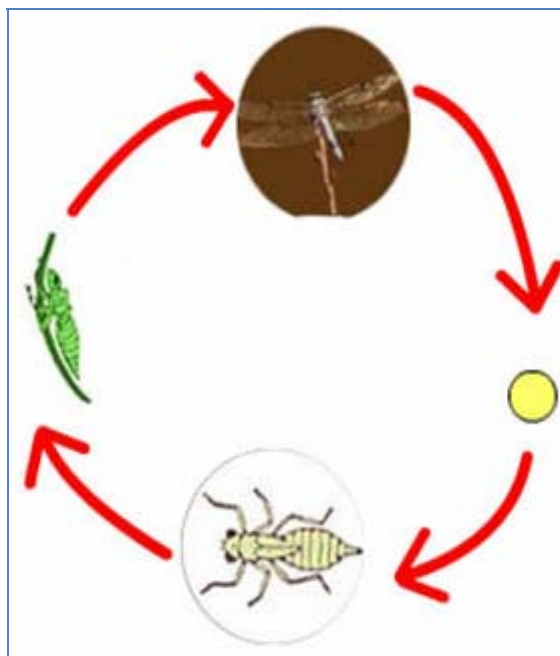


ชุดคำตอบที่ 5



ที่มา : <https://www.google.co.th>

ชุดคำตอบที่ 6



ที่มา : <http://www.thaigoodview.com>

ชุดคำตอบที่ 7



ชุดคำตอบที่ 8



เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 4

สัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่มีวงจรชีวิตอยู่ในภาพใด

ชุดคำตอบที่ 1	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 2	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 3	ผิด
ชุดคำตอบที่ 4	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 5	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 6	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 7	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 8	ถูกต้อง



เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 5

การดำรงอยู่และสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต (1)

นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

ใบความรู้

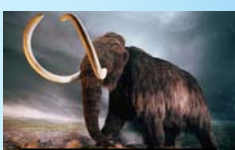
การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

สิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ นอกจากจะมีรูปร่างลักษณะที่แตกต่างกันแล้ว ยังมีลักษณะการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันอีกด้วย ซึ่งลักษณะการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันนี้ เป็นการปรับตัวเพื่อให้สามารถดำรงพันธุ์อยู่ได้ ดังนั้น การดำรงพันธุ์ คือ การทำให้เผ่าพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตชนิดนั้นๆ คงอยู่ต่อไปได้



สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงพันธุ์อยู่ได้เนื่องจากการปรับตัวให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและต้องมีการดำรงพันธุ์ด้วยการสืบพันธุ์ เพื่อให้มีลูกหลานดำรงเผ่าพันธุ์ต่อไป

สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกบางชนิดได้สูญพันธุ์ไปแล้วเนื่องจากไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ เช่น ช้างแมมมอธ เสือเขี้ยวดาบ สมัน ไดโนเสาร์ นกโดโด หมีน้ำสั้น ก๊อตซิลล่า แรดขน



ช้างแมมมอธ



เสือเขี้ยวดาบ



สมัน



ไดโนเสาร์



นกโดโด



หมีน้ำสั้น



ก๊อตซิลล่า



แรดขน

ที่มา : <https://www.google.co.th>

เอกสารอ้างอิง

<https://sites.google.com>

<https://www.google.co.th>

คำถามชุดที่ 5



สัตว์ในภาพใดเป็นสัตว์ที่สูญพันธุ์
ไปแล้ว

ชุดคำตอบที่ 1



เสือเขี้ยวดาบ

ที่มา : <http://m.pantip.com>

ชุดคำตอบที่ 2



ควายป่า

ที่มา <http://www.oocities.org/thaisut/t/tkwaypa.htm>

ชุดคำตอบที่ 3



สมัน

ที่มา : <http://www.oocities.org/thaisut/t/tsamun.htm>

ชุดคำตอบที่ 4



ช้างแมมมอธ

ที่มา : <https://safe4life.wordpress.com>

ชุดคำตอบที่ 5



แรด

ที่มา : <http://www.verdantplanet.org/preserve/preserv.php>

ชุดคำตอบที่ 6



ไดโนเสาร์

ที่มา : <http://news.voicetv.co.th/world/67400.html>

ชุดคำตอบที่ 7



นกโดโด

ที่มา : <http://www.dhammakaya.org>

ชุดคำตอบที่ 8



กวางผา

ที่มา : <http://www.chaiwbi.com>



เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 5

สัตว์ในภาพใดเป็นสัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้ว

ชุดคำตอบที่ 1	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 2	ผิด
ชุดคำตอบที่ 3	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 4	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 5	ผิด
ชุดคำตอบที่ 6	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 7	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 8	ผิด



เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 6

การดำรงอยู่และสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต(2)

นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

การสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

การดำรงอยู่หรือการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตอาจเกิดขึ้นได้จากหลากหลายสาเหตุ หากสิ่งมีชีวิตสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ก็จะสามารถดำรงพันธุ์อยู่ต่อไปได้ ดังนั้น สิ่งมีชีวิตจึงต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมอยู่เสมอเพื่อการอยู่รอด เพราะถ้าสิ่งมีชีวิตไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ก็จะเกิดการสูญพันธุ์

สาเหตุการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

การสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต อาจเกิดขึ้นได้จากหลากหลายสาเหตุ ดังนี้

1. แหล่งที่อยู่อาศัย

ป่าไม้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด การสูญเสียป่าไม้ทำให้สิ่งมีชีวิตมีจำนวนน้อยลงจากการที่ไม่มีที่อยู่อาศัย ดังนั้นการทำลายป่าไม้หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สิ่งมีชีวิตเกิดการสูญพันธุ์

สาเหตุสำคัญที่ทำให้สิ่งมีชีวิตเกิดการสูญพันธุ์



ที่มา : <https://ee502af1-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com>

2. ภัยธรรมชาติ

การเกิดภัยธรรมชาติเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สิ่งมีชีวิตต้องสูญพันธุ์ เนื่องจากสิ่งแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหัน ทำให้สิ่งมีชีวิตปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจึงสูญพันธุ์ไป เช่น การเกิดแผ่นดินไหว น้ำท่วม ไฟป่า โรคระบาด ภูเขาไฟระเบิด หรือความแห้งแล้ง เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ทำให้สิ่งมีชีวิตหลายชนิดที่ไม่สามารถปรับตัวได้ต้องล้มตายลง



ที่มา : <https://ee502af1-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com> ที่มา : <https://www.google.co.th>

3. การกระทำของมนุษย์

การสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การล่าสัตว์เพื่อนำมาเป็นอาหาร หรือการนำชิ้นส่วนต่าง ๆ ของสัตว์มาทำเป็นเครื่องใช้ หรือเป็นเกมกีฬา การจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่หรือฤดูการผสมพันธุ์ การบุกรุกถางป่าหรือการตัดไม้ทำลายป่าทำให้สัตว์ป่าไม่มีที่อยู่อาศัย พฤติกรรมเหล่านี้ จากการกระทำของมนุษย์จึงเป็นผลทำให้สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ต้องสูญพันธุ์ไป



ที่มา : <https://ee502af1-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com>

เอกสารอ้างอิง

<https://ee502af1-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com>

<https://www.google.co.th>

คำถามชุดที่ 6

สิ่งใดเป็นสาเหตุทำให้
สิ่งมีชีวิตสูญพันธุ์

ชุดคำตอบที่ 1



สัตว์ถูกล่า

ที่มา : <http://www.siamfishing.com>

ชุดคำตอบที่ 2



ภูเขาไฟระเบิด

ที่มา : <http://thai.china.com>

ชุดคำตอบที่ 3



โครงสร้างร่างกาย

ที่มา : <https://chi0017sc.wordpress.com>

ชุดคำตอบที่ 4



ตั้งท้องนาน

ที่มา : <http://www.nextsteptv.com>



ชุดคำตอบที่ 5



ตัดงาช้างเพื่อทำเครื่องประดับ

ที่มา : <http://www.naewna.com>

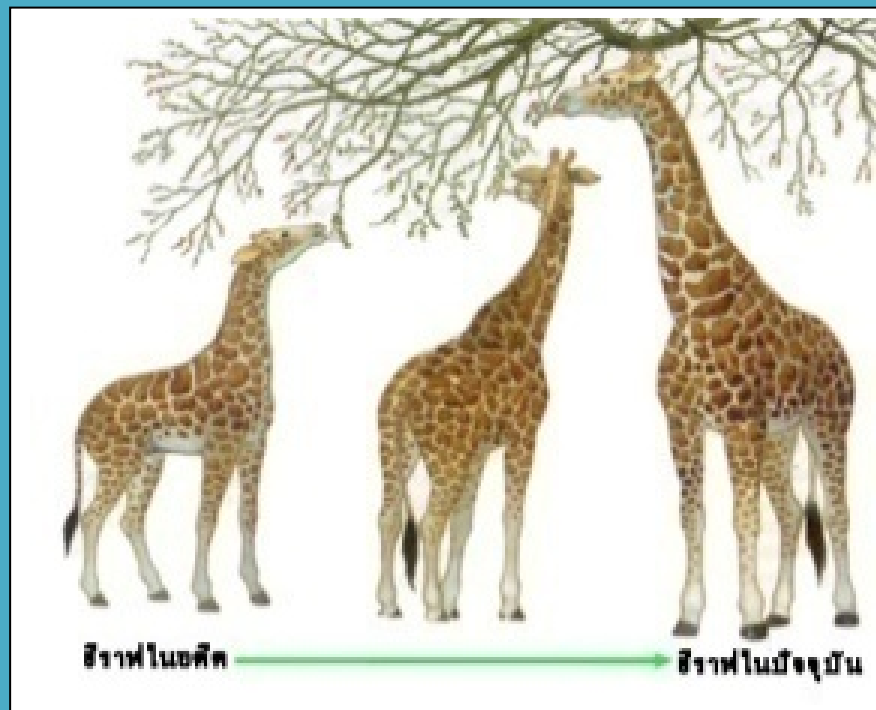
ชุดคำตอบที่ 6



ตัดต้นไม้ทำลายป่า

ที่มา : <https://wimonluksc.wordpress.com>

ชุดคำตอบที่ 7



การปรับตัว

ที่มา : <http://www.il.mahidol.ac.th>



ชุดคำตอบที่ 8



สัตว์จำศีล

ที่มา : <http://www.indepencil.com>

เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 6

สิ่งใดเป็นสาเหตุทำให้สิ่งมีชีวิตสูญพันธุ์

ชุดคำตอบที่ 1	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 2	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 3	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 4	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 5	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 6	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 7	ผิด
ชุดคำตอบที่ 8	ผิด



เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 7

ปัจจัยที่ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงพันธุ์อยู่ได้

นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

ใบความรู้

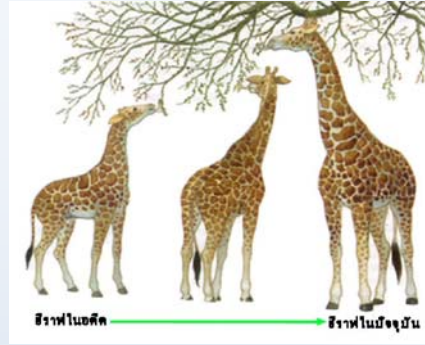
ปัจจัยที่ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงพันธุ์

สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงพันธุ์อยู่ได้ เนื่องจากการปรับตัวให้มีลักษณะเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถอยู่รอดในธรรมชาติและสืบพันธุ์มีลูกหลานที่มีลักษณะเดียวกันเพื่อดำรงเผ่าพันธุ์สืบต่อไป เช่น

1. ตั๊กแตนกิ่งไม้มีรูปร่างและสีผิวคล้ายกิ่งไม้เพื่อพรางตัวให้รอดพ้นจากศัตรู
2. จิ้งจกเปลี่ยนสีผิวให้คล้ายกับผนังที่เกาะเพื่อหาอาหารและหลบศัตรู
3. กบเปลี่ยนสีผิวคล้ายฟางข้าวเพื่อความอยู่รอด
4. ต้นกระบองเพชร ซึ่งเป็นพืชที่ขึ้นในที่แห้งแล้งลดใบไปเป็นหนามเพื่อลดอัตราการคายน้ำ มีลำต้นอวบเพื่อกักเก็บน้ำ
5. การปรับตัวของกบในฤดูแล้ง เนื่องจากขาดแคลนอาหารโดยกบจะอยู่นิ่ง ๆ และหลบอยู่ในรู เพื่อลดการใช้พลังงาน ลดอัตราการเผาผลาญอาหารในร่างกาย กบมีชีวิตรอดจนถึงฤดูฝนซึ่งมีอาหารเพียงพอจึงออกมาหาอาหารกินตามปกติ
6. การที่พืชปรับตัวโดยการเอนลำต้นเข้าหาแสงสว่าง
7. การอพยพของนกเพื่อหลบหนีอากาศหนาวหรือความแห้งแล้ง
8. ผักตบชวามีก้านใบที่พองเป็นกระเปาะเพื่อการลอยน้ำ
9. อีกัวนาที่อาศัยอยู่ในทะเลทรายสามารถปรับตัวเพื่อดำรงชีวิตอยู่ได้ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 100 องศาฟาเรนไฮต์ (ประมาณ 37.8 องศาเซลเซียส)
10. นกบางชนิดเมื่อถึงฤดูหนาว จะบินจากที่ที่มีอากาศหนาวเย็นไปยังที่ที่มีอากาศอบอุ่น เพื่อความอยู่รอด
11. ยีราฟมีการปรับตัวและวิวัฒนาการในการยืดคอให้ยาวขึ้นอยู่เสมอเพื่อให้สามารถกินใบไม้จากยอดไม้สูงได้
12. ต้นไม้มีการยืดลำต้นให้สูงขึ้นเพื่อรับแสง เพื่อนำมาสร้างอาหารในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง
13. ต้นโกกงามีรากค้ำจุนทำให้ลำต้นตั้งตรง ไม่ล้มง่าย จึงสามารถอาศัยอยู่ในดินเลนตามชายฝั่งทะเลที่เป็นพื้นที่ของป่าชายเลนได้
14. ม้ามีขาที่แข็งแรงและยาวสามารถวิ่งหนีศัตรูได้อย่างรวดเร็ว
15. เสือมีลักษณะเขี้ยวที่ยาว มีกรงเล็บที่แหลมคมไว้ตะครุบเหยื่อ
16. นกมีปีกทำให้บินหาอาหารได้ไกล ๆ
17. ช้างแม้จะเคลื่อนที่ได้ช้าไม่ว่องไวแต่ตัวใหญ่ จึงทำให้รอดพ้นจากการล่าของเสือ
18. เป็ดมีเท้าที่เป็นพังพืดจึงทำให้หาอาหารได้ทั้งบนบกและในน้ำ
19. โครงสร้างของปีกและสีของแมลงต่าง ๆ ที่มักจะกลืนกับสีของดอกไม้ ใบไม้ที่เกาะอยู่ ทำให้รอดพ้นจากศัตรูได้



ภาพแสดง การอพยพย้ายที่อยู่ของนกปากห่าง
ที่มา : <http://www.sarakadee.com>



ภาพแสดง ลักษณะของยีราฟในอดีตและปัจจุบัน
ที่มา : <http://www.sarakadee.com>



ภาพแสดง ลักษณะของต้นโกงกางที่มีรากค้ำจุน
ที่มา : <http://www.photoontour.com>



ภาพแสดง กาบหอยแครงกินแมลง
ที่มา : <http://www.bloggang.com>



ภาพแสดง การเจริญเติบโตของชายผ้าสีดาเพื่อรับแสงอาทิตย์

ที่มา : <http://www.bloggang.com>

เอกสารอ้างอิง

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.) (2555), หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.) จำกัด

<https://sites.google.com>

<http://www.myfirstbrain.com>

<http://www.bloggang.com>

<http://www.photoontour.com>

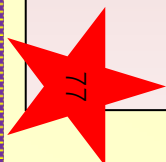
<http://www.sarakadee.com>



คำถามชุดที่ 7



สิ่งมีชีวิตในภาพใดมีการปรับตัว
เพื่อความอยู่รอด



ชุดคำตอบที่ 1



ชุดคำตอบที่ 2



ที่มา : <http://www.pattani2.go.th>

ชุดคำตอบที่ 3



ที่มา : <http://writer.dek-d.com>

ชุดคำตอบที่ 4



ที่มา : <https://sites.google.com>

ชุดคำตอบที่ 5



ชุดคำตอบที่ 6



ที่มา : <http://www.siamensis.org>

ชุดคำตอบที่ 7



ที่มา : <http://www.t-pageant.com>

ชุดคำตอบที่ 8



เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 7

สิ่งมีชีวิตในภาพใดมีการปรับตัวเพื่อความอยู่รอด

ชุดคำตอบที่ 1	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 2	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 3	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 4	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 5	ผิด
ชุดคำตอบที่ 6	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 7	ผิด
ชุดคำตอบที่ 8	ถูกต้อง



เอกสารประกอบ
สื่อการเรียนการสอน
เครื่องมือทดสอบความรู้
เพิ่มพูนปัญญา



ชุดที่ 8

การป้องกันการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

นางสาวริศา สิงห์หา
ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลแหลมฉบัง 1
กองการศึกษา สังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง

การป้องกันการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

เมื่อเราทราบสาเหตุของการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตแล้ว เราควรที่จะมีแนวทางในการป้องกันการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต เพื่อให้สิ่งมีชีวิตคงอยู่ต่อไป

1. ไม่ตัดไม้ทำลายป่า เพราะป่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์
2. ไม่ทำลายป่าชายเลน และแหล่งปะการัง เพราะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์น้ำ รวมทั้งเป็นแหล่งอาหารให้แก่สัตว์บางชนิดอีกด้วย
3. ไม่บุกรุกพื้นที่ป่า เช่น การตัดถนน การสร้างบ้านจัดสรร หรือบ้านพักตากอากาศ และการประกอบอาชีพ
4. ไม่ล่าสัตว์ หรือจับสัตว์ในฤดูที่สัตว์ผสมพันธุ์ หรือวางไข่

ดังนั้น การป้องกันการสูญพันธุ์และการอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตทำได้หลายวิธี แต่สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ “เราทุกคนควรมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งมีชีวิต เพื่อให้สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงพันธุ์อยู่ได้ต่อไป”



ภาพแสดง การช่วยกันปลูกต้นไม้

ที่มา : <https://sites.google.com>



ภาพแสดง การช่วยกันปลูกต้นไม้ในป่าชายเลน

ที่มา : <https://sites.google.com>

เอกสารอ้างอิง

<https://sites.google.com>

<https://sites.google.com>

คำถามชุดที่ 8

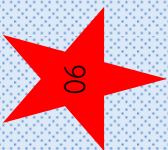
ภาพใดเป็นวิธีที่ช่วยป้องกันการ
สูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

ชุดคำตอบที่ 1



ช่วยกันปลูกป่า

ที่มา : <http://www.lookforest.com>



ชุดคำตอบที่ 2



การใช้ควมตาถึจั้ปส์ตว์น้ำ

ที่มา : <http://globalgoals.srk.ac.th>

ชุดคำตอบที่ 3



นางาซังมาทำของตกแต่งบ้าน

ที่มา : <http://www.srinakarin-antique.com>

ชุดคำตอบที่ 4



ไม่ทำลายแหล่งปะการัง

ที่มา : <http://www.matichon.co.th>

ชุดคำตอบที่ 5



จับปลาในฤดูวางไข่
ผิดกฎหมายเจอตาข่ายเผาทันที

ไม่จับปลาในฤดูวางไข่

ที่มา : <http://www.komchadluek.net/detail/20140331/182039.html>

ชุดคำตอบที่ 6



ไม่ตัดไม้ทำลายป่า

ที่มา : chive.wunjun.com/udontham/2/43.html

ชุดคำตอบที่ 7



ใช้ไฟฟ้าช็อตปลา

ที่มา : <http://www.dmc.tv/pages/casestudy/2548-01-13.html>

ชุดคำตอบที่ 8



ช่วยอนุรักษ์สัตว์ป่า

ที่มา : http://www.dnp.go.th/wildlifednp/index.php?option=com_content&view

เฉลยคำตอบ

คำถามชุดที่ 8

ภาพใดเป็นวิธีที่ช่วยป้องกันการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

ชุดคำตอบที่ 1	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 2	ผิด
ชุดคำตอบที่ 3	ผิด
ชุดคำตอบที่ 4	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 5	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 6	ถูกต้อง
ชุดคำตอบที่ 7	ผิด
ชุดคำตอบที่ 8	ถูกต้อง



บรรณานุกรม

ศิริรัตน์ วงศ์ศิริ และ รักซ้อน รัตน์วิจิตต์เวช, หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.กรุงเทพฯ:
อักษรเจริญทัศน์ อจท.

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.)(2555), หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.)จำกัด