

# ใบงานวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ม.4)

## เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ

ชื่อ-นามสกุล:

ชั้น ม.4/.....

เลขที่: .....

### ตอนที่ 1: การจับคู่ความสัมพันธ์ทางชีวภาพ (10 คะแนน)

คำชี้แจง: นำตัวอักษร A - E หน้าประเภทความสัมพันธ์ เติมลงในช่องว่างหน้าข้อความที่สัมพันธ์กันให้ถูกต้อง

A. ภาวะได้ประโยชน์ร่วมกัน (+,+) B. ภาวะพึ่งพากัน (+,+) C. ภาวะอิงอาศัย (+,0) D. ภาวะปรสิต (+,-) E. ภาวะแก่งแย่งแข่งขัน (-,-)

\_\_\_ 1. แบคทีเรียไรโซเบียมในปมรากพืชตระกูลถั่ว

\_\_\_ 6. กล้วยไม้ป่าเจริญเติบโตบนเปลือกไม้ต้นไม้ใหญ่

\_\_\_ 2. นกเอี้ยงที่เกาะกินเห็บและแมลงบนหลังควาย

\_\_\_ 7. ต้นกาฝากดูดน้ำเลี้ยงและแร่ธาตุจากต้นมะม่วง

\_\_\_ 3. ผึ้งเสื่อโคร่งต่อสุ้มกันเพื่อครอบครองแหล่งอาหาร

\_\_\_ 8. โปรโตซัวช่วยย่อยเซลลูโลสในลำไส้ของปลวก

\_\_\_ 4. เหงาแลมคอยว่ายน้ำตามเพื่อกินเศษอาหารจาก  
ฉลาม

\_\_\_ 9. พืชต่างชนิดที่ปลุกหนามแน่นร่วมกันในกระถาง  
เดียว

\_\_\_ 5. พยาธิตัวตืดอาศัยในระบบทางเดินอาหารของ  
มนุษย์

\_\_\_ 10. แมลงและผีเสื้อที่ช่วยผสมเกสรให้ดอกไม้

### ตอนที่ 2: การเติมข้อความในช่องว่าง (5 คะแนน)

คำชี้แจง: พิจารณาข้อมูลและหลักการทางนิเวศวิทยา แล้วเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้องสมบูรณ์

11. ความสัมพันธ์ในสัญลักษณ์รูปแบบ ..... หมายถึง สิ่งมีชีวิตทั้งสองฝ่ายต่างส่งผลเสียต่อกันอันเนื่องมาจากความต้องการในทรัพยากรที่จำกัดเหมือนกัน

12. ภาวะพึ่งพากัน (Mutualism) มีสัญลักษณ์ความสัมพันธ์คือ (+ , +) แต่หากสิ่งมีชีวิตทั้งสองแยกกันอยู่จะส่งผลให้ .....

13. ความแตกต่างสำคัญระหว่างภาวะได้ประโยชน์ร่วมกันและภาวะพึ่งพากัน คือ เมื่อแยกกันอยู่ ฝ่ายในภาวะได้ประโยชน์ร่วมกันจะยังสามารถ .....

14. ความสัมพันธ์ระหว่างกล้วยไม้กับต้นไม้ใหญ่ จัดเป็นความสัมพันธ์แบบอิงอาศัย โดยแทนด้วยสัญลักษณ์ ..... เนื่องจากต้นไม้ใหญ่ไม่ได้และไม่เสียประโยชน์

15. ในภาวะปรสิต สิ่งมีชีวิตที่เข้ามาอยู่อาศัยและได้ประโยชน์เรียกว่า ..... ส่วนสิ่งมีชีวิตที่ต้องสูญเสียประโยชน์เรียกว่า .....

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย