

ภาคผนวก ญ แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อที่แนบมาให้ว่าวัดตัวชี้วัดระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
กำหนดให้หรือไม่ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงช่อง “คะแนนการพิจารณา” ตามความคิดเห็นของ
ท่าน ดังนี้

- +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนั้นจริง
- 0 ถ้าไม่แน่ใจหรือตัดสินใจไม่ได้ว่าข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนั้นจริง
- 1 ถ้าแน่ใจว่า ข้อสอบไม่ได้วัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนั้นจริง

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|--|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 1 สสำรวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (ความเข้าใจ) | 1. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับกลุ่มสิ่งมีชีวิต ก. ในสระน้ำแห่งนี้มีปลาตุ๊กอาศัยอยู่จำนวน หลายๆ ข. ในถ้ำแห่งนี้มีนกนางแอ่นมาทำรังจำนวน มาก ค. ในป่าแห่งนี้มีพืชและสัตว์นานาชนิด อาศัยอยู่จำนวนมาก ง. ในกรุงเทพฯจะมีโบสถ์ที่อยู่ตามวัดต่างๆ เป็นจำนวนมาก (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|--|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 1 สํารวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (ความเข้าใจ) | 2. ข้อใดหมายถึงกลุ่มสิ่งมีชีวิตในบริเวณ หนองน้ำ ก. ผู่งปลาหางนกยูง ข. ไช้กบบริเวณผิวน้ำ ค. ลูกอ๊อดกำลังว่ายน้ำ ง. ปลาหางนกยูง จอก แหน (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 1 สํารวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (การนำไปใช้) | 3. ปลาตีน ปูแสม ต้นลำพู น่าจะเป็น สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่อาศัยใด ก. ชายทะเล ข. พุ่มหญ้า ค. บึงน้ำจืด ง. ป่าชายเลน (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 1 สํารวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (การนำไปใช้) | 4.แมลงชอบไปตอมดอกไม้ที่มีสีส้มสวยงาม จัดเป็นความสัมพันธ์กันแบบใด ก. การพึ่งพาอาศัยกัน ข. ทั้งแมลงและดอกไม้ต่างฝ่ายต่างได้ ประโยชน์ ค. แมลงเป็นผู้ล่า ดอกไม้เป็นเหยื่อ ง. แมลงได้ประโยชน์ ดอกไม้เสียประโยชน์ (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|--|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 1 สํารวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (การวิเคราะห์) | 5. สัตว์ในทะเลทราย ช่วงเวลากลางวันจะ ซ่อนตัวอยู่ในโพรงดิน ได้โชดหิน ไม่ค่อยออก หากิน ข้อใดอธิบายปรากฏการณ์นี้ได้ถูกต้อง ก. สภาพแวดล้อมเหมาะสมกับการพักผ่อน ข. สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมกับการกิน เวลากลางวัน ค. โพรงดินหรือใต้โชดหินเป็นที่อยู่อาศัยของ สัตว์ ง. สภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต ของสัตว์เหล่านี้ (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 1 สํารวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (การวิเคราะห์) | 6. ข้อใดกล่าวถึงปัจจัยของสิ่งไม่มีชีวิตที่ สัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตได้ถูกต้อง ก. ในป่าแห่งนี้มีเสื่ออยู่มากเพื่อคอยจับกวาง เป็นอาหาร ข. ถ้าขาดแสงแดด พืชสีเขียวก็ยังสามารมี ชีวิตอยู่ได้ ค. นกปากห่างมักจะอพยพมาอยู่ในประเทศ ไทยช่วงฤดูหนาว ง. ถ้าดินมีความชุ่มชื้นและมีปุ๋ยในดินมากจะ ทำให้พืชเขียวแห้ง และแคระแกรน (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|--|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 1 สํารวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (การสังเคราะห์) | 7. อุณหภูมิเป็นปัจจัยสภาพแวดล้อมทาง กายภาพที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มสิ่งมีชีวิต ในแบบใด ก. ค้างคาวออกหากินในเวลากลางคืน ข. ปลาอาศัยอยู่ในน้ำ ค. หมี่ข้าวโลกเหนือมีขนยาวหนา ง. ไล้เดือนอาศัยอยู่ในดิน (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 1 สํารวจและ อภิปรายความสัมพันธ์ ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตใน แหล่งที่อยู่ต่างๆ (การสังเคราะห์) | 8. สิ่งมีชีวิตข้อใดมีลักษณะความสัมพันธ์ ของสิ่งมีชีวิตโดยฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ล่า และอีก ฝ่ายเป็นผู้ถูกล่าหรือเหยื่อ ผู้ล่าได้ประโยชน์ ส่วนผู้ถูกล่าเป็นผู้เสียประโยชน์ ก. เฝิร์นกับต้นไม้ใหญ่ ข. กัลวไม้กับต้นไม้ใหญ่ ค. กาฝากกับต้นไม้ใหญ่ ง. ไก่กินหนอน (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 2 อธิบาย ความสัมพันธ์ของ สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในรูป ของโซ่อาหารและสายใย อาหาร (ความเข้าใจ) | 9. ข้อใดจัดเป็นผู้ผลิตทั้งหมด ก. กะหล่ำปลี ผักกาด ต้นอ้อย ข. ต้นข้าว หนอน หญ้า ค. สิงโต กระต่าย ม้า ง. ไล้เดือน หนอน ไก่ (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|--|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 2 อธิบาย ความสัมพันธ์ของ สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในรูป ของโซ่อาหารและสายใย อาหาร (การวิเคราะห์) | 14. การถ่ายทอดพลังงานโซ่อาหารข้อใด เขียนถูกต้อง ก. ข้าว → หนู → งู ข. ใบไม้ ← ตั๊กแตน ← นก ค. สิงโต → ม้าลาย → ต้นหญ้า ง. ต้นหญ้า ← กระต่าย ← หมาจิ้งจอก (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 2 อธิบาย ความสัมพันธ์ของ สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในรูป ของโซ่อาหารและสายใย อาหาร (การสังเคราะห์) | 15. เมื่อกนกมากินต้นข้าวและแมลงในนา แล้วชวานาฆ่านก ผลที่เกิดขึ้นคือข้อใด ก. แมลงระบาดในนาข้าว ข. ต้นข้าวเจริญงอกงามดี ค. มีจำนวนคางคกเพิ่มมากขึ้น ง. ชวานาไม่ต้องคอยระวังนก (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 2 อธิบาย ความสัมพันธ์ของ สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในรูป ของโซ่อาหารและสายใย อาหาร (การสังเคราะห์) | 16. ต้นไม้ → แพะ → เสือดาว การศึกษาเกี่ยวกับห่วงโซ่อาหารด้านบน ถ้า ประชากรของเสือดาวเพิ่มขึ้นประชากรต้นไม้จะ เป็นอย่างไร ก. ลดลง ข. เพิ่มขึ้น ค. สูญพันธุ์ ง. ไม่เปลี่ยนแปลง (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 3 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายความสัมพันธ์ ระหว่าง การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิตกับสภาพ แวดล้อมในท้องถิ่นที่ (ความเข้าใจ) | 17. ข้อใดคือตัวอย่างของการพรางตัว ก. กวางเดินหาอาหาร ข. กบมีสีคล้ายกับใบไม้ ค. กบอยู่ในโคลนในช่วงฤดูหนาว ง. ปีกผีเสื้อมีลายคล้ายกับลูกตาสัตว์ (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 3 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายความสัมพันธ์ ระหว่าง การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิตกับสภาพ แวดล้อมในท้องถิ่นที่ (ความเข้าใจ) | 18. ข้อใดเป็นการปรับตัวทางกายภาพ ก. การจำศีล ข. การพรางตัว ค. สัตว์ขาดญาติ ง. การอพยพย้ายถิ่น (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 3 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายความสัมพันธ์ ระหว่าง การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิตกับ สภาพแวดล้อมในท้องถิ่น ที่ (การนำไปใช้) | 19. แม่น้ำลำคลองสิ่งใดเป็นผู้ผลิต ก. กุ้ง ข. หอย ค. ปลา ง. สาหร่าย (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 3 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายความสัมพันธ์ ระหว่าง การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิตกับ สภาพแวดล้อมในท้องถิ่น ที่ (การนำไปใช้) | 20. สิ่งแวดล้อมในข้อใดมีอิทธิพลต่อการ ปรับเปลี่ยนลักษณะรูปร่างของสิ่งมีชีวิต ก. ดิน ข. น้ำ ค. อุณหภูมิ ง. แสง (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 3 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายความสัมพันธ์ ระหว่าง การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิตกับสภาพ แวดล้อมในท้องถิ่นที่ (การสังเคราะห์) | 21. กบเมื่ออาศัยอยู่ในป่าหุบเขาที่มีสีเขียว สีน้ำตาลก็จะมีสีเขียวด้วย เพราะเหตุใด ก. กบต้องการป่าหุบเขาเป็นที่อยู่อาศัย ข. ป่าหุบเขาเป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต ค. เป็นการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ง. กบใช้ป่าหุบเขาล้อเหยื่อให้เป็นอาหาร (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 3 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายความสัมพันธ์ ระหว่าง การดำรงชีวิตของ สิ่งมีชีวิตกับสภาพ แวดล้อมในท้องถิ่นที่ (การสังเคราะห์) | 22. สภาพแวดล้อมที่ทำให้ใบของต้น กระบองเพชรเปลี่ยนแปลงรูปร่างเป็นหนาม เนื่องจากสาเหตุใด ก. สภาพอากาศร้อน ข. ดินที่มีแร่ธาตุน้อย ค. ความเป็นกรด – เบสในดินสูง ง. แก๊สออกซิเจนต่ำ (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต (ความรู้ความจำ) | 23. นกในข้อใดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน ก. นกเจ้าหญิงสิรินธร ข. นกกระเรียน ค. นกกางเขน ง. นกแต้วแร้วท้องดำ (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต(ความรู้) | 24. ต้นโกงกางและต้นลำพูพบในป่าประเภทใด ก. ป่าชายเลน ข. ป่าดิบเขา ค. ป่าเต็งรัง ง. ป่าเบญจพรรณ (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|--|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต (การนำไปใช้) | 25. ถ้าพื้นที่ป่าไม้ถูกทำลายลงไปเป็นจำนวน มาก จะเกิดผลกระทบอย่างไร ก. ปริมาณเมฆมากขึ้น ข. สภาพอากาศร้อน แห้งแล้ง ค. เกิดลมพายุอย่างรุนแรง ง. ฝนตกหนักมาก (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต (การนำไปใช้) | 26. ผู้ใช้รถยนต์ช่วยลดมลพิษทางอากาศได้ อย่างไร ก. ขับช้าๆ ข. เปลี่ยนท่อไอเสียเป็นประจำ ค. ใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว ง. ล้างรถเป็นประจำ (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต (การวิเคราะห์) | 27. การเกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรงมี ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไร ก. เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม อย่างรวดเร็ว ทำให้พืชและสัตว์บางชนิดสูญ พันธุ์ ข. สัตว์ป่าขาดแคลนแหล่งอาหารและน้ำ ค. สัตว์ป่าตกใจและไม่ยอมผสมพันธุ์ ง. สัตว์อพยพย้ายถิ่นจากที่อยู่เดิม (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | | | |
|--|--|----------------------------------|------------------------------|----|--|--|
| | | +1 | 0 | -1 | | |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต (การวิเคราะห์) | 28. <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>ป่าไม่ผลัดใบ : ปนสนเขา ป่าชายเลน</td> </tr> <tr> <td>ป่าผลัดใบ : ป่าหญ้า A</td> </tr> </table> อยากรทราบว่า A คือป่าในข้อใด ก. ป่าดิบชื้น ข. ป่าสนเขา ค. ป่าพรุ ง. ป่าเบญจพรรณ (เฉลยคำตอบข้อ ง) | ป่าไม่ผลัดใบ : ปนสนเขา ป่าชายเลน | ป่าผลัดใบ : ป่าหญ้า A | | | |
| ป่าไม่ผลัดใบ : ปนสนเขา ป่าชายเลน | | | | | | |
| ป่าผลัดใบ : ป่าหญ้า A | | | | | | |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต (การประเมินค่า) | 29. ถ้าโลกเราปราศจากป่าไม้จะเกิดสิ่งใดขึ้น ก. จะไม่เกิดภาวะโลกร้อน ข. ทำให้ปริมาณแก๊สออกซิเจนมีมากขึ้น ค. ทำให้สัตว์ป่าไม่มีแหล่งที่อยู่อาศัย ง. จะทำให้เกิดฝนตกมาอย่างหนัก (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | | | |
| ข้อที่ 4 สืบค้นข้อมูลและ อภิปรายแหล่ง ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต (การประเมินค่า) | 30. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุในการทำลายพื้นที่ป่า ไม้ ก. สัตว์ป่ากินพืชในป่าเป็นอาหาร ข. การลักลอบตัดไม้ เพื่อนำไม้ไปขาย ค. การทำเหมืองแร่ หรือสร้างเขื่อน ง. การทำไร่เลื่อนลอยและสร้างที่ดินทำกิน (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|--|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การนำไปใช้) | 31. น้ำจากแหล่งใดมีสารเคมีปนเปื้อนมาก ที่สุด ก. โรงพยาบาล ข. อาคารบ้านเรือน ค. น้ำที่ไหลมาจากภูเขา ง. โรงงานอุตสาหกรรม (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การนำไปใช้) | 32. คนที่อยู่ในเมืองสามารถช่วยลดมลพิษ ในอากาศได้โดยวิธีใด เหมาะสมที่สุด ก. ไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ ข. ไม่เผาขยะในบริเวณบ้าน ค.ต่อต้านการก่อสร้างในโรงงาน อุตสาหกรรม ง. ใช้รถยนต์ส่วนตัวให้น้อยลง (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การวิเคราะห์) | 33. การเพิ่มขึ้นของประชากรมีผลทำให้ ทรัพยากรชนิดใดลดลงอย่างรวดเร็ว ก. อากาศ ข. ดิน ค. น้ำ ง. ป่าไม้ (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การวิเคราะห์) | 34. ข้อใดจัดเป็นผลกระทบจากการเน่าเสีย ของน้ำมากที่สุด ก. การเลี้ยงปลาในกระชัง ข. โรงงานขาดแหล่งน้ำเพื่อการผลิต ค. นักท่องเที่ยวลดลง ง. เจ้าของไร่นาสวนผสมเดือดร้อน (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การสังเคราะห์) | 35. ปัจจุบันมนุษย์ทิ้งน้ำเสียลงสู่ม่าน้ำลำ คลองกันมากก่อให้เกิดมลพิษทางด้านใด ก. มลพิษทางอากาศ ข. มลพิษทางน้ำ ค. มลพิษทางดิน ง. มลพิษทางป่าไม้ (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การสังเคราะห์) | 36. การเพิ่มขึ้นของประชากรมีผลทำให้ ทรัพยากรชนิดใดลดลงอย่างรวดเร็ว ก. ดิน ข. น้ำ ค. อากาศ ง. ป่าไม้ (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|--|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การประเมินค่า) | 37. โรงงานแห่งหนึ่งตั้งอยู่ใกล้กับแม่น้ำและ ปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำเสมอ นักเรียนคิดว่า แหล่งน้ำบริเวณนั้นจะมีลักษณะอย่างไร ก. น้ำใส ไม่มีสี ข. น้ำไหลแรง มีดินโคลน ค. น้ำมีฟองอากาศมีผิวน้ำและมีกลิ่นเหม็น ง. น้ำมีสัตว์น้ำอาศัยอยู่มากมาย (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 5 วิเคราะห์ผลของ การเพิ่มขึ้นของประชากร มนุษย์ต่อการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ (การประเมินค่า) | 38. การกระทำของใครเป็นการทำลายแหล่ง น้ำ ก. สุวิทย์ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ ข. ชัยยงค์อาบน้ำวันละ 2 ครั้ง ค. วิมลต้องต้มน้ำดื่มทุกวัน ง. สุนันท์ใช้น้ำคลองรดน้ำต้นไม้ (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จากการ เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทั้งโดยธรรมชาติและโดย มนุษย์ (ความเข้าใจ) | 39. น้ำเสียทำให้สัตว์น้ำตายเพราะเหตุใด ก. ขาดแสงแดด ข. ขาดอาหาร ค. ขาดก๊าซออกซิเจน ง. ขาดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จากการ เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทั้งโดยธรรมชาติและโดย มนุษย์ (ความเข้าใจ) | 40. ข้อใดเป็นผลเสียน้อยที่สุดในการตัดไม้ ทำลายป่า ก. น้ำ ข. อากาศ ค. แร่ธาตุ ง. สัตว์ป่า (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จากการ เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทั้งโดยธรรมชาติและโดย มนุษย์ (การนำไปใช้) | 41. ชีวบริเวณจะเสียสมดุลอย่างรวดเร็ว เมื่อใด ก. แสงในธรรมชาติลดลง ข. การปลูกสร้างอาคารร้านค้า ค. จำนวนแร่ธาตุในดินลดลง ง. ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จากการ เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทั้งโดยธรรมชาติและโดย มนุษย์ (การนำไปใช้) | 42. การจราจรคับคั่ง โรงงานมากเป็นผลทำ ให้เกิดมลพิษแบบใดมากที่สุด ก. มลพิษทางน้ำ ข. มลพิษทางดิน ค. มลพิษทางเสียง ง. มลพิษทางอากาศ (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จากการ เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทั้งโดยธรรมชาติและโดย มนุษย์ (การวิเคราะห์) | 43. ถ้าโลกเราปราศจากป่าไม้จะเกิดสิ่งใดขึ้น ก. จะไม่เกิดภาวะโลกร้อน ข. ทำให้ปริมาณแก๊สออกซิเจนมีมากขึ้น ค. ทำให้สัตว์ป่าไม่มีแหล่งที่อยู่อาศัย ง. จะทำให้เกิดฝนตกลงมาอย่างหนัก (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จากการ เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทั้งโดยธรรมชาติและโดย มนุษย์ (การวิเคราะห์) | 44. ถ้าพื้นที่ป่าไม้ถูกทำลายลงเป็นจำนวน มาก จะเกิดผลกระทบอย่างไร ก. ฝนตกหนัก ข. สภาพอากาศร้อน แห้งแล้ง ค. เกิดลมพายุอย่างรุนแรง ง. ปริมาณเมฆเพิ่มมากขึ้น (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จาก การเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมทั้งโดย ธรรมชาติและโดยมนุษย์ (การสังเคราะห์) | 45. ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิตใน ระบบนิเวศคือข้อใด ก. แผลงกินใบคะน้าก่อนที่จะโต ข. ผลไม้ถูกค้างคาวกัดก่อนการเก็บเกี่ยวค. น้ำในแม่น้ำเสียทำให้ปลาตายจำนวนมาก ง. หนูกัดต้นข้าวทำให้ชาวนาหาวิธีกำจัดหนู (เฉลยคำตอบข้อ ค) | | | |
| ข้อที่ 6 อภิปรายผลต่อ สิ่งมีชีวิต จาก การเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมทั้งโดย ธรรมชาติและโดยมนุษย์ (การสังเคราะห์) | 46. ในพื้นที่ที่มีการท่วมขังของน้ำเป็น เวลานานๆข้อใดเป็นสาเหตุหลัก ก. น้ำเสียจากโรงงาน ข. พื้นที่มีดินที่ระบายน้ำได้ยาก ค. การทิ้งเศษขยะที่ย่อยสลาย ง. น้ำทิ้งจากชุมชนแออัด (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (ความรู้ความจำ) | 47. การแก้ไขมลพิษของดินทำได้โดยวิธีใด ก. ขุดดินไปทิ้ง ข. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ค. ขุดดินที่อื่นมาถม ง. ไถพรวนดิน (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (ความรู้ความจำ) | 48. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจะ ได้ผลดีขึ้นเมื่อใด ก. มีกฎหมายบังคับ ข. ประชาชนมีจิตสำนึก ค. ทุกคนประกอบอาชีพสุจริต ง. มีองค์กรรับผิดชอบมากขึ้น (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (ความเข้าใจ) | 49. การปลูกต้นไม้ใหญ่ริมถนนในเมืองมี ผลดีอย่างไร ก. เพิ่มปริมาณออกซิเจน ข. เกิดความสบายตา ค. ป้องกันแสงแดด ง. ให้ความร่มรื่น (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (ความเข้าใจ) | 50. ข้อใดเป็นวิธีการปรับปรุงดินที่ดีที่สุด ก. ใส่ปุ๋ยคอกเดือนละครั้ง ข. ใส่ปุ๋ยเคมีอาทิตย์ละครั้ง ค. ใส่แกลบขุยมะพร้าวแล้วไถกลบ ง. ปลูกพืชหมุนเวียนตระกูลถั่ว (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (การนำไปใช้) | 51. เราจะช่วยรักษาสภาพแวดล้อมทาง ธรรมชาติได้อย่างไร ก. ไม่ทิ้งขยะลงแม่น้ำลำคลอง ข. ไม่เลี้ยงสัตว์ในบริเวณบ้าน ค. ไม่ฆ่าสัตว์ในวันสำคัญทางศาสนา ง. ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (การนำไปใช้) | 52. หลักการสำคัญของการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ คือ ก. เพื่อไม่ให้เกิดมลพิษในโลกของสิ่งมีชีวิต ข. เก็บรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ให้คงอยู่ โดยไม่ใช้ประโยชน์ ค. ดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติส่วนที่กำลัง จะสูญหายให้ยังคงอยู่ ง. คุ้มครอง สงวน และบำรุง ทรัพยากรธรรมชาติให้มีอัตราการผลิตสูง กว่าอัตราการใช้ประโยชน์ (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (การประเมินค่า) | 53. การปฏิบัติในข้อใดที่เป็นการรักษาดุล แห่งธรรมชาติ ก. ตัดถนน ข. ติดตั้งเสาไฟฟ้า ค. ถมบ่อและสระน้ำ ง. ปลูกพืชในสวนหย่อม (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|---|---|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 7 อภิปรายแนวทาง ในการดูแลรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (การประเมินค่า) | 54. การแก้ไขมลพิษของดินทำได้โดยวิธีใด ก. ขุดดินไปทิ้ง ข. ใส่แต่ปุ๋ยหมัก ค. ขุดดินที่อื่นมาถม ง. ไถพรวนดิน (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 8 มีส่วนร่วมในการ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่น (การนำไปใช้) | 55. กิจกรรมใดช่วยพัฒนาเรื่องสิ่งแวดล้อม ก. การประกวดภาพวาด ข. การจัดการศึกษานอกสถานที่ ค. การฉายภาพยนตร์ ง. การแสดงบทบาทสมมติ (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |
| ข้อที่ 8 มีส่วนร่วมในการ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่น (การนำไปใช้) | 56. หลังการเก็บเกี่ยวข้าวควรทำอย่างไรกับ พื้นที่นาที่ก่อนปลูกใหม่ ก. ไถกลบตอและฟางข้าว ข. เผาฟางและทำลายหญ้าแห้ง ค. ปล่อยน้ำให้ขังในนาเพื่อฆ่าเชื้อรา ง. หว่านเมล็ดข้าวที่จะปลูกใหม่ได้เลย (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 8 มีส่วนร่วมในการ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่น (การสังเคราะห์) | 57. การปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติฯ เป็น โครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อเหตุผลใด ก. ป้องกันน้ำท่วม ข. ป้องกันโรคต่างๆ ค. ป้องกันไม่ให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์ ง. ป้องกันอุตสาหกรรมชาติไม่ให้ถูกทำลาย (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |

| ตัวชี้วัดชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | ข้อสอบข้อที่ | คะแนน การพิจารณา | | |
|--|--|---------------------|---|----|
| | | +1 | 0 | -1 |
| ข้อที่ 8 มีส่วนร่วมในการ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่น (การสังเคราะห์) | 58. การกำจัดซากพืชซากสัตว์โดยวิธีการฝัง ทำให้เกิดผลดีในข้อใด ก. ประหยัดเวลา ข. ป้องกันโรคต่างๆ ค. ไม่มีกลิ่นเหม็นรบกวน ง. เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน (เฉลยคำตอบข้อ ง) | | | |
| ข้อที่ 8 มีส่วนร่วมในการ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่น (การประเมินค่า) | 59. ป่าไม้ชายเลนมีความสำคัญต่อ สิ่งแวดล้อมอย่างไร ก. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ข. เป็นสถานที่พักตากอากาศที่ร่มรื่น ค. เป็นที่อยู่อาศัยของชาวประมง ง. เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่งดงาม (เฉลยคำตอบข้อ ก) | | | |
| ข้อที่ 8 มีส่วนร่วมในการ ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่น (การประเมินค่า) | 60. ป่าไม้ช่วยบรรเทาน้ำท่วมได้เพราะเหตุใด ก. ไปไม้สามารถอุ้มน้ำได้มาก ข. รากสามารถดูดซับน้ำได้อย่างไม่จำกัด ค. ท่อลำเลียงน้ำสามารถลำเลียงน้ำได้อย่าง รวดเร็ว ง. รากสามารถแตกแขนง และไซซอนไปใน ดินเป็นบริเวณกว้าง (เฉลยคำตอบข้อ ข) | | | |