

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ตัวเราแสนชนกับสิ่งแวดล้อม



เล่มที่

1

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

การดำรงชีวิต
และการเจริญเติบโตของเรา



นิภาพร เรือนแก้ว

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านปางสา อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่มที่ 1
เรื่อง การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือ
สำหรับพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน
ซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551
สาระที่ 1 : สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจหน่วย
พื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ
ของสิ่งมีชีวิต ที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสาร
สิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต
โดยรวบรวมเนื้อหา และกิจกรรมที่เป็นความรู้ มีคำถามเพื่อทบทวนความรู้
ความเข้าใจในบทเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 9 เล่ม ดังนี้
เล่มที่ 1 เรื่อง การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา
เล่มที่ 2 เรื่อง อาหารหลัก 5 หมู่
เล่มที่ 3 เรื่อง ส่วนประกอบของพืช
เล่มที่ 4 เรื่อง ปัจจัยในการเจริญเติบโตของพืช
เล่มที่ 5 เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช
เล่มที่ 6 เรื่อง ปัจจัยในการเจริญเติบโตของสัตว์
เล่มที่ 7 เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์
เล่มที่ 8 เรื่อง เราปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์
เล่มที่ 9 เรื่อง ประโยชน์ของพืชและสัตว์

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เล่มนี้
คงเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการเรียนรู้ สามารถช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา
ได้ง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจใช้เป็นแนวทางในการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

นิภาพร เรือนแก้ว

สารบัญ

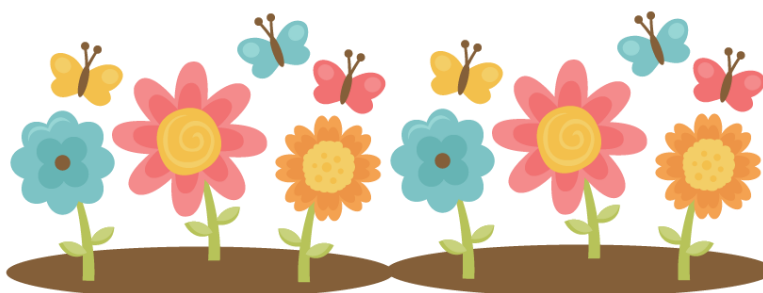


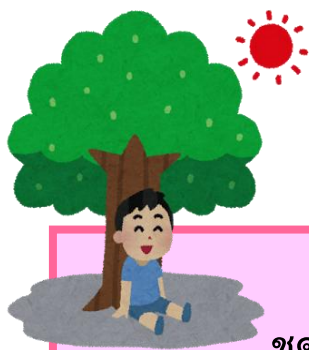
	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เล่มที่ 1.....	1
คำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรม.....	2
คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับครู.....	4
คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน.....	5
การเรียนรู้ซ่อมเสริม.....	6
การประเมินผลการเรียนรู้.....	6
มาตรฐานการเรียนรู้.....	7
ตัวชี้วัด.....	7
แผนภูมิการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์.....	8
สาระสำคัญ.....	9
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	9
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	10
ใบคำชี้แจง.....	12
ใบเนื้อหาที่ 1 การเจริญเติบโตของมนุษย์.....	13
ใบกิจกรรมที่ 1.....	19
ใบกิจกรรมที่ 2.....	20
ใบกิจกรรมที่ 3.....	21
ใบเนื้อหาที่ 2 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์.....	22

สารบัญ (ต่อ)



	หน้า
ใบกิจกรรมที่ 4.....	25
ใบกิจกรรมที่ 5.....	26
ใบกิจกรรมที่ 6.....	27
แบบทดสอบหลังเรียน.....	28
บรรณานุกรม.....	30
ภาคผนวก.....	31
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน.....	32
ใบเฉลยกิจกรรมที่ 1.....	33
ใบเฉลยกิจกรรมที่ 2.....	34
ใบเฉลยกิจกรรมที่ 3.....	35
ใบเฉลยกิจกรรมที่ 4.....	36
ใบเฉลยกิจกรรมที่ 5.....	37
ใบเฉลยกิจกรรมที่ 6.....	38
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน.....	39
กระดาษคำตอบ.....	40





ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของเรา





คำชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย
ชุดกิจกรรม จำนวน 9 เล่ม ดังนี้

- เล่มที่ 1 เรื่อง การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา
- เล่มที่ 2 เรื่อง อาหารหลัก 5 หมู่
- เล่มที่ 3 เรื่อง ส่วนประกอบของพืช
- เล่มที่ 4 เรื่อง ปัจจัยในการเจริญเติบโตของพืช
- เล่มที่ 5 เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช
- เล่มที่ 6 เรื่อง ปัจจัยในการเจริญเติบโตของสัตว์
- เล่มที่ 7 เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของสัตว์
- เล่มที่ 8 เรื่อง เราปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์
- เล่มที่ 9 เรื่อง ประโยชน์ของพืชและสัตว์

2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
เล่มที่ 1 เรื่อง การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา ประกอบด้วย

- 2.1 คำชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- 2.2 คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับครู
- 2.3 คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
สำหรับนักเรียน
- 2.4 การประเมินผลการเรียนรู้ การเรียนซ่อมเสริม
- 2.5 มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด
- 2.6 แผนภูมิการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- 2.7 สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้





คำชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เรื่อง ตัวเราแสนชนกับสิ่งแวดล้อม

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา



2.8 แบบทดสอบก่อนเรียน

2.9 ใบคำชี้แจง

2.10 ใบเนื้อหาที่ 1 การเจริญเติบโตของมนุษย์

2.11 ใบกิจกรรมที่ 1 การเจริญเติบโตของมนุษย์

2.12 ใบกิจกรรมที่ 2 การเจริญเติบโตของมนุษย์

2.13 ใบกิจกรรมที่ 3 การเจริญเติบโตของมนุษย์

2.14 ใบเนื้อหาที่ 2 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

2.15 ใบกิจกรรมที่ 4 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

2.16 ใบกิจกรรมที่ 5 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

2.17 ใบกิจกรรมที่ 6 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

2.18 แบบทดสอบหลังเรียน

2.19 เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

2.20 ใบเฉลยกิจกรรมที่ 1 การเจริญเติบโตของมนุษย์

2.21 ใบเฉลยกิจกรรมที่ 2 การเจริญเติบโตของมนุษย์

2.22 ใบเฉลยกิจกรรมที่ 3 การเจริญเติบโตของมนุษย์

2.23 ใบเฉลยกิจกรรมที่ 4 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

2.24 ใบเฉลยกิจกรรมที่ 5 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

2.25 ใบเฉลยกิจกรรมที่ 6 การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

2.26 เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

2.27 กระดาษคำตอบ

คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับครู



ศึกษาขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ให้เข้าใจและปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

ข้อควรปฏิบัติก่อนดำเนินการจัดการเรียนการสอน

1. ศึกษาคำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้เข้าใจก่อนจัดกิจกรรม
2. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้อย่างละเอียด
3. ศึกษารายละเอียดชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
4. อธิบายให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของนักเรียน
5. ให้นักเรียนประกอบกิจกรรมในเวลาที่กำหนด
6. ครูผู้สอนชี้แจงวิธีการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ

ข้อควรปฏิบัติขณะดำเนินการจัดการเรียนการสอน

1. ชี้แจงชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้นักเรียนทุกคนรับทราบ
2. ดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา สาระ และเวลาที่กำหนด
3. ครูผู้สอนต้องให้คำแนะนำและคอยดูนักเรียนอย่างใกล้ชิด
4. ให้นักเรียนเรียนรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด และมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง
5. ครูตรวจผลงานของนักเรียนและสรุปเนื้อหาร่วมกับนักเรียน

ข้อควรปฏิบัติเมื่อดำเนินการจัดการเรียนการสอนสิ้นสุด

1. ครูผู้สอนให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
2. ตรวจผลงานจากการทำแบบทดสอบ ไปกิจกรรม
3. ถ้านักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ที่ระบุไว้ ครูควรให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาใหม่อีกครั้ง แล้วทำแบบทดสอบหลังเรียนให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียน



นักเรียนควรศึกษาและปฏิบัติตามขั้นตอนขณะที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนของการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
2. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เข้าใจ
3. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
4. ศึกษาทำความเข้าใจจากใบเนื้อหา
5. ทำใบกิจกรรม ด้วยความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน
6. เมื่อพบปัญหาให้ขอความช่วยเหลือจากครูทันที
7. ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน
8. ทำแบบทดสอบหลังเรียน เมื่อทำใบกิจกรรมครบหมดแล้ว
9. หากมีนักเรียนคนใดยังทำแบบทดสอบหลังเรียน ใบกิจกรรมไม่ผ่านร้อยละ 70 ให้เรียนซ่อมเสริม
10. ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน และฝึกปฏิบัติบ่อยๆ เพื่อเพิ่มทักษะในการใช้งาน



การประเมินผลการเรียนรู้



1. ประเมินผลการเรียนรู้จาก
 - 1.1 การทำแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน
 - 1.2 ผลงานนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรม
 - 1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
 - 1.4 การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินผล ร้อยละ 70
 - 2.1 ผ่านเกณฑ์การประเมินผล เรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เล่มต่อไป
 - 2.2 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผล เรียนซ่อมเสริม



การเรียนซ่อมเสริม



นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผล ร้อยละ 70 ให้ศึกษาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ไม่ผ่านแล้วทำแบบทดสอบหลังเรียนให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยปฏิบัติ ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาใหม่อีกครั้ง
2. ใช้ระบบเพื่อนช่วยเพื่อน
3. ครูอธิบายเพิ่มเติม



มาตรฐานการเรียนรู้



สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐาน ว 1.

1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิต ที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

มาตรฐาน ว 1.

2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์



ตัวชี้วัด



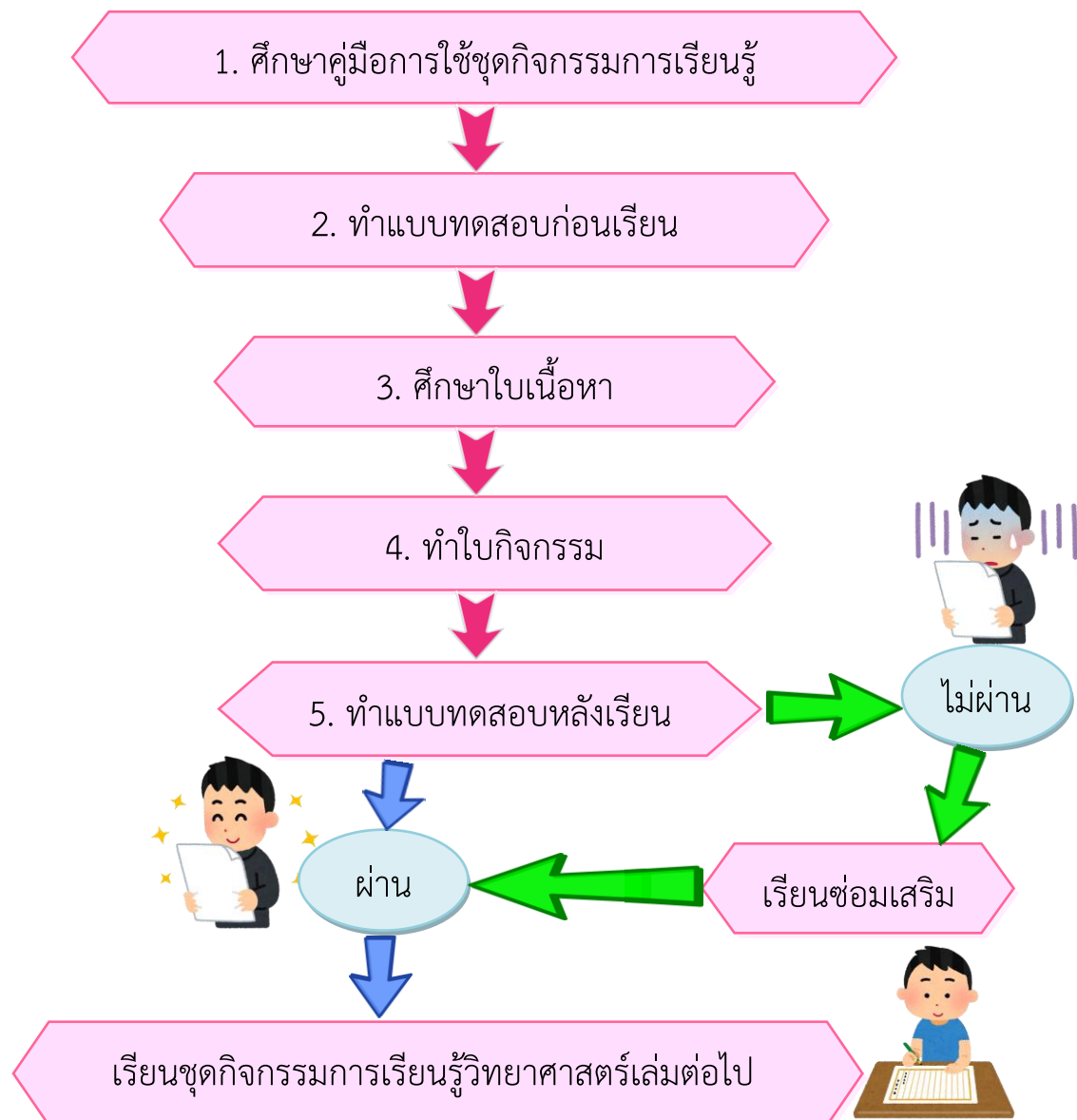
มาตรฐาน ว 1.1

ว 1.1 ป.2/4 ทดลองและอธิบาย ร่างกายของมนุษย์สามารถตอบสนองต่อแสง อุณหภูมิ และการสัมผัส

ว 1.1 ป.2/5 อธิบายปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการเจริญเติบโตของมนุษย์



แผนภูมิการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง ตัวเราแสนชนกับสิ่งแวดล้อม
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของเรา



สาระสำคัญ



มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิต ต้องการ น้ำ อากาศ และอาหาร เพื่อการเจริญเติบโต และการดำรงชีวิต ร่างกายมนุษย์มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้า

จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านความรู้ (K)

1. บอกได้ว่าร่างกายมีการเจริญเติบโต
2. ยกตัวอย่างและอธิบายเกี่ยวกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์ได้

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

3. ทดลองและอธิบายเกี่ยวกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์ได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

4. มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน



แบบทดสอบก่อนเรียน
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของเรา

คำชี้แจง



1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที
2. ให้ทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข หรือ ค ที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดเป็นการวัดการเจริญเติบโตของเรา

- ก. มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น
- ข. มีส่วนสูงเพิ่มขึ้น
- ค. มีน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้น

2. ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของเรา

- ก. รถยนต์ บ้าน เงิน
- ข. เครื่องนุ่งห่ม เงิน ยารักษาโรค
- ค. อาหาร น้ำ และอากาศ

3. ข้อใดคืออาหารที่มีความจำเป็นต่อร่างกาย

- ก. ข้าวผัดหมู
- ข. ข้าวผัดเห็ด
- ค. ข้าวผัดผักกาดทอง

4. ถ้าอากาศหนาว ตัวเราจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไร

- ก. หาว
- ข. น้ำตาไหล
- ค. ขนลุก



5 . ข้อใดไม่ใช่สิ่งเร้า

- ก. อาการตกใจ
- ข. อุณหภูมิ
- ค. แสง

6. วันหนึ่ง เราควรดื่มน้ำสะอาด วันละกี่แก้ว

- ก. 1-2 แก้ว
- ข. 6-8 แก้ว
- ค. กี่แก้วก็ได้

7. ตัวเราขาดสิ่งใด ภายในไม่กี่วินาที ที่ตัวเราจะตายทันที

- ก. น้ำ
- ข. อากาศ
- ค. อาหาร

8. เราต้องการอาหารวันละกี่มื้อ

- ก. 1 มื้อ
- ข. 2 มื้อ
- ค. 3 มื้อ

9. พฤติกรรมใด เป็นการตอบสนองต่อการสัมผัส

- ก. หาวเมื่อรู้สึกง่วง
- ข. สะดุ้งเมื่อถูกเพื่อนจี้เอว
- ค. ขนลุกเมื่อรู้สึกหนาว

10. ถ้าเราจับหูหม้อแกงร้อนๆ จะมีการตอบสนองอย่างไร

- ก. ชักมือกลับ
- ข. ยกหม้อเททิ้ง
- ค. จับหม้อแน่นขึ้น



ข้อสอบยากจัง
เราจะทำได้กี่ข้อนะ

ใบคำชี้แจง

เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา



1. เมื่อนักเรียนรับชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากครูแล้วดำเนินการเลือกหัวหน้ากลุ่มและเลขานุการกลุ่ม นักเรียนที่เหลือเป็นสมาชิก เมื่อได้หัวหน้ากลุ่มแล้วให้หัวหน้ากลุ่มเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมต่อ
2. หัวหน้ากลุ่มตรวจสอบสิ่งที่อยู่ในซองว่ามีครบถ้วนหรือไม่
3. ให้แต่ละกลุ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน



หัวหน้ากลุ่ม

- ★ เป็นผู้นำในการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม
- ★ ควบคุมดูแลการปฏิบัติกิจกรรมภายในกลุ่ม
- ★ ตรวจสอบเช็คการจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย
- ★ เป็นผู้ติดต่อประสานงานกับครูเมื่อมีปัญหา
- ★ อ่านใบเฉลยกิจกรรมให้เพื่อนฟังเพื่อตรวจคำตอบ

เลขานุการกลุ่ม

- ★ เป็นผู้แจกใบกิจกรรมและรวบรวมส่งครู
- เมื่อสมาชิกทุกคนทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว



สมาชิกกลุ่ม

- ★ ปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจและให้ทันตามกำหนดเวลา
- ★ ศึกษาใบเนื้อหา ใบกิจกรรม
- ★ ร่วมอภิปรายและสรุปผลจากการปฏิบัติกิจกรรม
- ★ เก็บวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนต่าง ๆ ใส่ซองให้เรียบร้อย

4. เมื่อแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน
5. เมื่อปฏิบัติกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้สมาชิกทุกคนเก็บสื่อการเรียนทุกอย่างใส่ซองให้เรียบร้อย

ใบเนื้อหาที่ 1 การเจริญเติบโตของมนุษย์



การเจริญเติบโตของมนุษย์



ภาพที่ 1.1 การเจริญเติบโตของมนุษย์
ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560





ภาพที่ 1.2 อายุ 1 เดือน

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560

น้ำหนัก : 4 กิโลกรัม
ส่วนสูง : 51 เซนติเมตร



ภาพที่ 1.3 อายุ 12 เดือน

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560

น้ำหนัก : 9 กิโลกรัม
ส่วนสูง : 74 เซนติเมตร



ภาพที่ 1.4 อายุ 6 ปี

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560

น้ำหนัก : 20 กิโลกรัม
ส่วนสูง : 115 เซนติเมตร



ภาพที่ 1.5 อายุ 12 ปี

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560

น้ำหนัก : 40 กิโลกรัม
ส่วนสูง : 150 เซนติเมตร



สิ่งที่บอกให้รู้ว่าร่างกายเรามีการเจริญเติบโต
คือน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น และส่วนสูงที่เพิ่มขึ้น

ปัจจัยในการเจริญเติบโตของมนุษย์

ถ้าเราขาดอาหาร น้ำ และอากาศ จะทำให้มีชีวิตอยู่อย่างลำบาก หรือตายได้ แต่ถ้าเราได้รับ อาหาร น้ำ และ อากาศ ครบทั้ง 3 อย่าง เราก็จะเจริญเติบโต แข็งแรง



ภาพที่ 1.6 อาหาร

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560



ภาพที่ 1.7 น้ำ

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560



ภาพที่ 1.8 อากาศ

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560



เมื่อก่อนเราตัวเล็กเดี๋ยวนี้เราเจริญเติบโตขึ้น เพราะเราได้กินอาหารทุกวัน มีน้ำ และมีอากาศที่บริสุทธิ์

อาหาร



อาหาร เป็นสิ่งมีคุณค่า เราจำเป็นต้องรับประทานอาหาร เพื่อให้ร่างกายได้พลังงาน แข็งแรงและเจริญเติบโต เราต้องรู้จักเลือกรับประทานอาหาร ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย และต้องรับประทานอาหาร ที่สะอาดและมีครบทั้ง 5 หมู่



ภาพที่ 1.9 การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

ที่มา : <http://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/58121> ; พ.ศ. 2560



อาหารทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง
เราต้องรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ
คือ มื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น

น้ำ



น้ำ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของร่างกาย ทำให้ร่างกายทำงานได้เป็นปกติ ดังนั้นใน 1 วัน เราควรดื่มน้ำสะอาดประมาณ 6-8 แก้ว และมนุษย์ยังใช้น้ำในการทำความสะดวกซักล้าง เพาะปลูก ใช้ในการขนส่งสินค้า ใช้เป็นแหล่งพลังงาน และเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ

ประโยชน์ของน้ำ



ภาพที่ 1.10 ล้างมือ

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560



ภาพที่ 1.11 ซักผ้า

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560



ภาพที่ 1.12 ที่พักผ่อน

ที่มา : <http://www.feyster.com/10-most-beautiful-waterfalls-of-south-korea/> ; พ.ศ. 2560

ภาพที่ 1.13 ขนส่งสินค้า

ที่มา : <http://www.myship.com/imo/9198111/OOCL-SHANGHAI> ; พ.ศ. 2560

อากาศ



อากาศ เป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของเรา
เราต้องการอากาศเพื่อหายใจ ซึ่งอากาศที่เราใช้ในการหายใจ
คือ แก๊สออกซิเจน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของอากาศที่อยู่รอบตัว
เราเราจึงควรอยู่ในสถานที่ ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก



ภาพที่ 1.14 อากาศบริสุทธิ์

ที่มา : <https://www.pantip.com/topic/34315083> ; พ.ศ. 2560



ภาพที่ 1.15 อากาศไม่บริสุทธิ์

ที่มา : <http://www.inhabitat.com/us-emissions-rose-4-in-2010-partly-due-to-increased-coal-use/> ; พ.ศ. 2560



ถ้าเราไม่มีอากาศหายใจ เราจะตาย
การอยู่ที่อากาศบริสุทธิ์จะทำให้ร่างกาย
เราสดชื่นและมีสุขภาพดี

ใบกิจกรรมที่ 1 การเจริญเติบโตของมนุษย์



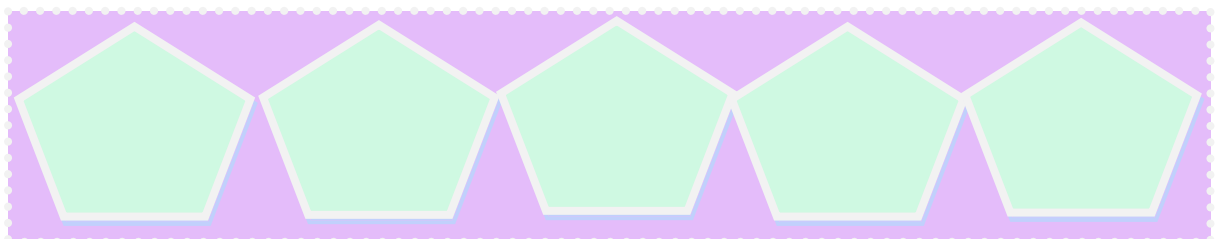
คำชี้แจง



ให้นักเรียนเรียงลำดับความสูงจากต่ำสุดไปหาสูงสุดลงในช่อง



ชื่อ	ส่วนสูง
ตัน	121 เซนติเมตร
ต่อ	130 เซนติเมตร
ปิม	132 เซนติเมตร
ครีม	129 เซนติเมตร
อิม	119 เซนติเมตร



ใบกิจกรรมที่ 2 การเจริญเติบโตของมนุษย์



คำชี้แจง



ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ถูกต้อง
และใส่เครื่องหมาย ✗ ลงใน  หน้าข้อความที่ผิด

ตัวอย่าง



อากาศไม่จำเป็นในการดำรงชีวิต

1.



เราต้องการอาหาร น้ำ และอากาศเพื่อดำรงชีวิต

2.



เราควรดื่มน้ำสะอาดประมาณ 6-8 แก้วต่อวัน

3.



เราสูงเพิ่มขึ้นทุกปีแสดงว่าเรามีการเจริญเติบโต

4.



เราใช้น้ำในการหายใจ

5.



ถ้าร่างกายเราขาดอาหาร จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย

ใบกิจกรรมที่ 3 การเจริญเติบโตของมนุษย์



คำชี้แจง

ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✕ คำตอบที่ถูกต้อง
เพื่อให้ประโยชน์ต่อความสมบูรณ์

ตัวอย่าง อาหาร เป็นปัจจัยที่ ☒ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

1. ของเล่น เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

2. ขนมหบเคี้ยว เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

3. อากาศที่บริสุทธิ์ เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

4. น้ำอัดลม เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

5. ผักผลไม้ เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต



สรุปผลการทำกิจกรรมนะครับ

ใบเนื้อหาที่ 2 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า



การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์

การตอบสนองต่อสิ่งเร้า คือ การแสดงออกของสิ่งมีชีวิต
เมื่อมีสิ่งมากระตุ้น
สิ่งเร้า คือ สิ่งที่เป็นสาเหตุให้สิ่งมีชีวิตแสดงพฤติกรรม
ตอบสนองต่อสิ่งเร้า เช่น แสง อุณหภูมิ เสียง กลิ่น และการสัมผัส

แสง



เมื่อได้รับแสงสว่างจ้า มนุษย์จะมีพฤติกรรมการหรี่ตา
เพื่อลดปริมาณแสงที่ตาได้รับ



ภาพที่ 1.16 หรีตาเมื่อมองแสง
ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560



การหรีตา เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า
แสง เป็นสิ่งเร้า

อุณหภูมิ



เมื่อมีอากาศร้อนหรืออุณหภูมิสูงขึ้น มนุษย์จะขับเหงื่อออกมา เพื่อเป็นการระบายความร้อนออกจากร่างกาย และปรับอุณหภูมิ ภายในร่างกายไม่ให้สูงขึ้น
เมื่อมีอากาศเย็นหรืออุณหภูมิต่ำ มนุษย์จะขนลุก หนาวสั่น เป็นการป้องกันการสูญเสียความร้อนและเพิ่มความร้อนให้กับร่างกาย



ภาพที่ 1.17 เหงื่อออกเมื่ออากาศร้อน

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560



เหงื่อออก เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า
อุณหภูมิ เป็นสิ่งเร้า

การสัมผัส

เมื่อสัมผัสกับวัตถุที่ร้อนจัดหรือเย็นจัด จะเกิดอาการสะดุ้ง และดึงอวัยวะที่สัมผัสออกทันที หรือเมื่อมีผงเข้าตา นัยน์ตาจะขยับ น้ำตาออกมาเพื่อขจัดผง และป้องกันอันตรายให้กับนัยน์ตา



ภาพที่ 1.18 สะดุ้ง ดึงมือออก เมื่อจุ่มน้ำเย็นจัด

ที่มา : นิภาพร เรือนแก้ว ; พ.ศ. 2560

การสะดุ้ง ดึงมือออก เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า
การสัมผัส เป็นสิ่งเร้า



ใบกิจกรรมที่ 4 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า



คำชี้แจง



ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย

✓ ลงในช่อง



ที่ถูกต้อง

“เมื่อนำก้อนน้ำแข็งแตะที่แขนเพื่อน แล้วเพื่อนมีอาการสะดุ้งและขนลุก”

1. ข้อใดคือสิ่งเร้า



ก้อนน้ำแข็ง แขนเพื่อน



2. ข้อใดคือการตอบสนอง



การแตะแขนเพื่อน อาการ



“เมื่อมองที่สนามหญ้า ขณะที่มิแสงแดดแรง”

3. ข้อใดคือสิ่งเร้า



แสงแดด สนามหญ้า



4. ร่างกายตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไร



หึ่ง หรีตา



5. พฤติกรรมใดเป็นการตอบสนองต่อการสัมผัส



หึ่งเมื่อจับก้อนน้ำแข็ง ขนลุก ากาศเย็น



ใบกิจกรรมที่ 5 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า



คำชี้แจง



ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่กำหนดให้ จับคู่กับเหตุการณ์ที่สัมพันธ์กัน

ก. แสง

ข. อุณหภูมิ

ค. การสัมผัส

สถานการณ์	คำตอบ
ตัวอย่าง มีอาการสะดุ้งเมื่อจับก้อนน้ำแข็ง	ค
1. จี๋เอวเพื่อนขณะเพื่อนเพลอ	
2. ชีร์รถจักรยานกลางแสงแดด	
3. ออกกำลังกายแล้วเหงื่อออก	
4. ขนลุกเมื่ออากาศเย็น	
5. เอามือจับกระทะร้อนจัด	

ใบกิจกรรมที่ 6 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า



คำชี้แจง



ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่กับเหตุการณ์ที่สัมพันธ์กัน

ตัวอย่าง ห่มผ้าเมื่ออากาศหนาว

อุณหภูมิ

1. ซักมือกลับเมื่อจับกระทะที่ร้อน

แสง

2. เหงื่อออกเมื่ออากาศร้อน

3. สะดุ้งเมื่อเอามือจุ่มน้ำที่เย็นจัด

อุณหภูมิ

4. หรีตาเมื่อมองแสงแดด

5. ยกเท้าขึ้นเมื่อเหยียบหนาม

การสัมผัส

แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง ตัวเราแสนชนกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา

คำชี้แจง



1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที
2. ให้ทำเครื่องหมาย ✕ ทับตัวอักษร ก ข หรือ ค ที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดคืออาหารที่มีความจำเป็นต่อร่างกาย

- ก. ข้าวผัดหมู
- ข. ข้าวผัดเหนง
- ค. ข้าวผัดผักกาดดอง

2. ข้อใดเป็นการวัดการเจริญเติบโตของตัวเรา

- ก. มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น
- ข. มีส่วนสูงเพิ่มขึ้น
- ค. มีน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้น

3. ตัวเราขาดสิ่งใด ภายในไม่กี่วินาที ที่ตัวเราจะตายทันที

- ก. น้ำ
- ข. อากาศ
- ค. อาหาร

4. ข้อใดไม่ใช่สิ่งเร้า

- ก. อาการตกใจ
- ข. อุณหภูมิ
- ค. แสง



5. ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของเรา

- ก. รถยนต์ บ้าน เงิน
- ข. เครื่องนุ่งห่ม เงิน ยารักษาโรค
- ค. อาหาร น้ำ และอากาศ

6. ถ้าเราจับหุ้หม้อแกงร้อนๆ จะมีการตอบสนองอย่างไร

- ก. ชักมือกลับ
- ข. ยกหม้อเททิ้ง
- ค. จับหม้อแน่นขึ้น

7. ถ้าอากาศหนาว ตัวเราจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไร

- ก. หาว
- ข. น้ำตาไหล
- ค. ขนลุก

8. พฤติกรรมใด เป็นการตอบสนองต่อการสัมผัส

- ก. หาวเมื่อรู้สึกง่วง
- ข. สะดุ้งเมื่อถูกเพื่อนจี้เอว
- ค. ขนลุกเมื่อรู้สึกหนาว

9. วันหนึ่ง เราควรดื่มน้ำสะอาด วันละกี่แก้ว

- ก. 1-2 แก้ว
- ข. 6-8 แก้ว
- ค. กี่แก้วก็ได้

10. เราต้องการอาหารวันละกี่มื้อ

- ก. 1 มื้อ
- ข. 2 มื้อ
- ค. 3 มื้อ



บรรณานุกรม



- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- การเจริญเติบโตของมนุษย์. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.xn--m3cdha6bhpklu9aa3dbz1yueg.com/> สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2559.
- การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของมนุษย์. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : [http:// www.wpp.co.th.](http://www.wpp.co.th.) วัฒนาพานิช. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2559.
- วรรณทิพา รอดแสงคำ และคณะ. (2554). **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ : บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **คู่มือครูรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของเรา



ใบเฉลยกิจกรรมที่ 1
การเจริญเติบโตของมนุษย์



คำชี้แจง



ให้นักเรียนเรียงลำดับความสูงจากต่ำสุดไปหาสูงสุดลงในช่อง



ชื่อ	ส่วนสูง
ตัน	121 เซนติเมตร
ต่อ	130 เซนติเมตร
ปิม	132 เซนติเมตร
ครีม	129 เซนติเมตร
อิม	119 เซนติเมตร



อิม

ตัน

ครีม

ต่อ

ปิม

ใบเฉลยกิจกรรมที่ 2 การเจริญเติบโตของมนุษย์



คำชี้แจง



ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ถูก
และใส่เครื่องหมาย ✗ ลงใน  หน้าข้อความที่ผิด

ตัวอย่าง



อากาศไม่จำเป็นในการดำรงชีวิต

1.



เราต้องการอาหาร น้ำ และอากาศเพื่อดำรงชีวิต

2.



เราควรดื่มน้ำสะอาดประมาณ 6-8 แก้วต่อวัน

3.



เราสูงเพิ่มขึ้นทุกปีแสดงว่าเรามีการเจริญเติบโต

4.



เราใช้น้ำในการหายใจ

5.



ถ้าร่างกายเราขาดอาหาร จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย

ใบเฉลยกิจกรรมที่ 3 การเจริญเติบโตของมนุษย์



คำชี้แจง



ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✕ คำตอบที่ถูกต้อง
เพื่อให้ประโยชน์ต่อความสมบูรณ์

ตัวอย่าง อาหาร เป็นปัจจัยที่ ☒ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

1. ของเล่น เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☒ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

2. ขนมหขบเคี้ยว เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☒ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

3. อากาศที่บริสุทธิ์ เป็นปัจจัยที่ ☒ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

4. น้ำอัดลม เป็นปัจจัยที่ ☐ จำเป็น ☒ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต

5. ผักผลไม้ เป็นปัจจัยที่ ☒ จำเป็น ☐ ไม่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิต



สรุปผลการทำกิจกรรมนะครับ

ใบเฉลยกิจกรรมที่ 4 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า



คำชี้แจง



ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย

✓ ลงในช่อง



ที่ถูกต้อง

“เมื่อนำก้อนน้ำแข็งแตะที่แขนเพื่อน แล้วเพื่อนมีอาการสะดุ้งและขนลุก”

1. ข้อใดคือสิ่งเร้า



ก้อนน้ำแข็ง แขนเพื่อน



2. ข้อใดคือการตอบสนอง



การแตะแขนเพื่อน อาการ



“เมื่อมองที่สนามหญ้า ขณะที่มิแสงแดดแรง”

3. ข้อใดคือสิ่งเร้า



แสงแดด สนามหญ้า



4. ร่างกายตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไร



หึ่ง หรีตา



5. พฤติกรรมใดเป็นการตอบสนองต่อการสัมผัส



หึ่งเมื่อจับก้อนน้ำแข็ง ขนลุก



อากาศเย็น

ใบเฉลยกิจกรรมที่ 5 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า



คำชี้แจง



ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่กำหนดให้ จับคู่กับเหตุการณ์ที่สัมพันธ์กัน

ก. แสง

ข. อุณหภูมิ

ค. การสัมผัส

สถานการณ์	คำตอบ
ตัวอย่าง มีอาการสะดุ้งเมื่อจับก้อนน้ำแข็ง	ค
1. จี๋เอวเพื่อนขณะเพื่อนเพลอ	ค
2. ชีร์ถจักรยานกลางแสงแดด	ก
3. ออกกำลังกายแล้วเหงื่อออก	ข
4. ขนลุกเมื่ออากาศเย็น	ข
5. เอามือจับกระทะร้อนจัด	ค

ใบเฉลยกิจกรรมที่ 6 การตอบสนองต่อสิ่งเร้า



คำชี้แจง



ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่กับเหตุการณ์ที่สัมพันธ์กัน

ตัวอย่าง ห่มผ้าเมื่ออากาศหนาว

อุณหภูมิ

1. ซักมือกลับเมื่อจับกระทะที่ร้อน

2. เหยื่อออกเมื่ออากาศร้อน

3. สะดุ้งเมื่อเอามือจุ่มน้ำที่เย็นจัด

4. หรีตาเมื่อมองแสงแดด

5. ยกเท้าขึ้นเมื่อเหยียบหนาม

แสง

อุณหภูมิ

การสัมผัส

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง ตัวเราแสนสนุกกับสิ่งแวดล้อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของเรา



กระดาศำตอบ
เล่มที่ 1 การดำรงชีวิตและการเจริญเติบโตของตัวเรา



ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง

ให้ทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข หรือ ค ที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ทดสอบก่อนเรียน			
ข้อ	ก	ข	ค
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

คะแนนเต็ม 10 คะแนน
ทดสอบก่อนเรียนได้.....

ทดสอบหลังเรียน			
ข้อ	ก	ข	ค
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

คะแนนเต็ม 10 คะแนน
ทดสอบหลังเรียนได้.....