

บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. (2552).

วันสิ่งแวดล้อมไทย 4 ธันวาคม. ค้นเมื่อ 9 มีนาคม 2554, จาก <http://www.tungsong.com/>

Impotant_day/Environment/Environment_01.asp

กรมวิชาการ. (2543). **ความคิดสร้างสรรค์.** กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

_____. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม 2545).** กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กัญญาดา แจ้งคำ. (2549). **ผลของการสอนวาดภาพระบายสีโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรม**

การเรียนการสอน 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทัศนศิลป์ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2546). **ความคิดสร้างสรรค์.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เชียร พานิช. (2544). **การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของ**

ผู้เรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี สฤษดิ์วงศ์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2540). **การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล.** กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ประจวบ ขุนทองพันธุ์. (2550). **ผลของการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ**

โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิด

สร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

ประชา อินทร์แก้ว. (2542). **ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม.** กรุงเทพฯ: เชิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.

ไพท สัทิสุนทร. (2543). **การเรียนรู้แบบ 4MAT.** *สานปฏิรูป*, 3 (24), 20-23.

พยงค์ จีรพงษ์. (2544). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา**

และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการ จัด

กิจกรรมการสอนแบบ 4MAT. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา

การประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- พัชรารักษ์ พิมระมาศ. (2544). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาตามแนวคิด 4MAT ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ตรูเนตร อังษสวัสดิ์. (2542). รายงานผลการวิจัยเรื่องการศึกษาผลการสอนโดยใช้กิจกรรม 4MAT และการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามวิธีทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- นภเนตร ชรรณบวร. (2544). การประเมินผลพัฒนาการเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภากรณ์ เขยวัตเกาะ. (2547). ผลของการเรียนการสอนแบบ 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ ความคงทนในการเรียน และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัฏฐิตา โพธิ์เพชร. (2545). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธรรมรัฐ วงศ์ศรีสกุล. (2538). เพิ่มพลังการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ซีเอ็นยูเคชั่น.
- บุญชู อังสวัสดิ์. (2539). สมอ : การพัฒนาคุณภาพการศึกษา. วารสารพัฒนาหลักสูตร, 15 (126), 55-64.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี. (2543). การเรียนการสอนตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT). กรุงเทพฯ: ต้นอ่อน.
- _____. (2543). วัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) : การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- รจพรรณ สุวรรณรัช. (2546). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบ 4MAT SYSTEM. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2542). **กระบวนการทัศน์ใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล.**
กรุงเทพฯ: SR Printing Limited Partnership.
- สิริวรรณ ตระฐานนท์. (2542). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมศักดิ์ ภู่วิภาดาพรรณ. (2544). **ความคิดสร้างสรรค์.** กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.
- สมศักดิ์ สิ้นธุระเวช. (2542). **มุ่งสู่คุณภาพการศึกษา.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง เขต 2. (2549). **รายงานผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล การจัดการศึกษาปีการศึกษา 2549 แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559).** กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการการรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพภายนอก. (2548). **ประกันคุณภาพ การศึกษา.** กรุงเทพฯ: สำนักงาน. (จุลสารฉบับพิเศษ).
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2537). **เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการ รูปแบบเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (เอกสารอัดสำเนา).**
- ยุพิน พิพิธกุล. (2540). **วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก.** กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2540). **การวัดและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- รุ่ง แก้วแดง. (2542). **ครุความหวังและอนาคตของชาติ ในครุแห่งชาติ.** กรุงเทพฯ: สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- เหมวรรณ ชันมณี. (2543). **การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนการสอนแบบโฟร์แมทซิสเต็ม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). **ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ: คอมแพคท์ พรินท์.
- อารี รังสินันท์. (2527). **ความคิดสร้างสรรค์.** กรุงเทพฯ: ธนะการพิมพ์.
- อุษณีย์ โพธิสุข. (2542). **การสอนแบบ 4MAT : เด็กที่มีความสามารถพิเศษ.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

- Bernice & Dennis McCarthy's. (1979). **4MAT ON 4 : Technology for Transforming Instruction 4MAT & Differentiated Instruction**. Retrieved September 16, 2010, from <http://www.Aboutlearning.com>.
- Bowers, Patricia Shane. (2001). **The Effect of the 4MAT System on Achievement And Attitudes in Science**. Retrieved September 16, 2010, from www.Aboutlearning.com/aboutlearning/4dssrtn.html.
- David Kolb. (1980). **The 4MAT model explains learning in terms**. Retrieved October 8, 2010, from <http://www.jhargis.com/4MAT.htm>.
- Kolb A. David, Rubin M, James, & McIntyre M, James. (1984). **Organizational Psychology: A book of reading, 4th ed.** Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- McCarthy B. (1990). Using The 4MAT System to Bring Learning Style to School. **Educational Leadership, 48** (2), 31-37.
- Morris, Susan.& McCarthy, Bernice. (1990). **4 MAT in action H**. Barrington, U.S.A.: Excel Incorporation.
- Torrance. (1962). **Guiding Creative Talent**. New Delhi: Prentice-Hall.
- Vaughn, Vicki Lynn. (1991). **Fulton : A Comparison of the 4MAT System of Instruction With Two Enrichment Unit Based on Bloom Taxonomy With Gifted Third-Graders in a pull-out Program**. Retrieved September 27, 2010, from www.Aboutlearning.com/aboutlearning/4dssrtn.html.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ช่วยวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. นายรัฐวุฒิ ก่องจันทร์ ตำแหน่งรองผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2
2. นางวันดี สุขชีพ ตำแหน่งศึกษานิเทศชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2
3. นางจรววย พงศ์ประยูร ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านโคกม่วง (คำประชาอุทิศ) อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง

รายนามผู้ช่วยวิจัย

1. นางสาวสุมณฑา พลายคำ ครู คศ.2 ประจำวิชาสังคมศึกษา โรงเรียนบ้านโคกม่วง (คำประชาอุทิศ) อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง



ภาคผนวก ข

- คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
- คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

ตารางที่ 18 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

นักเรียนคนที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละของคะแนน
1	26	86.87
2	29	96.67
3	24	80.00
4	26	86.87
5	21	70.00
6	29	96.67
7	25	83.33
8	26	86.87
9	26	86.87
10	23	76.67
11	29	96.67
12	25	83.33
13	28	93.33
14	25	83.33
15	26	86.87
16	26	86.87
17	24	80.00
18	23	76.67
รวมคะแนน	461	
เฉลี่ย	25.61	
ร้อยละ	85.37	

ตารางที่ 19 คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

นักเรียนคนที่	คะแนนความคิดสร้างสรรค์ (คะแนนเต็ม 108 คะแนน)	ร้อยละของคะแนน
1	97	89.81
2	93	86.11
3	97	89.81
4	103	95.37
5	70	64.81
6	98	90.74
7	92	85.19
8	96	88.89
9	98	90.74
10	88	81.48
11	91	84.26
12	93	86.11
13	87	80.56
14	96	88.89
15	93	86.11
16	93	86.11
17	72	66.67
18	90	83.33
รวมคะแนน	1647	
เฉลี่ย	91.50	
ร้อยละ	84.72	

ภาคผนวก ก

- เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการปฏิบัติการ
- เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการ
- เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการปฏิบัติการ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11

เรื่องผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ	เวลา 2 ชั่วโมง
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	รายวิชาพื้นฐาน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552	
ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	เวลา 24 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ส.5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิด การสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตัวชี้วัด

ส.5.2.ป.5/3 นำเสนอตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นผลจากการรักษาและการทำลาย สภาพแวดล้อม และเสนอแนวคิด ในการรักษาสภาพแวดล้อมในภูมิภาค

สาระสำคัญ

มนุษย์มีความจำเป็นที่ต้องพึ่งพาอาศัยทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีวิต ดังนั้นถ้า ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย มนุษย์ก็ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ระบุสาเหตุและผลกระทบของทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย
2. ระบุประโยชน์ของการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ

สาระการเรียนรู้

1. ผลที่เกิดจากการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ
2. ผลที่เกิดจากการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

กระบวนการเรียนรู้ (ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ 4MAT)

ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์ (คิดยืดหยุ่น)

1. ครูให้นักเรียนดูรูปภาพทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์และทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย พร้อมทั้งให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามว่า รูปภาพที่ให้นักเรียนดูคือรูปภาพอะไรมีลักษณะแตกต่างกันอย่างไรบ้าง จากนั้นครูนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน เรื่อง ผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

2. ครูบอกจุดประสงค์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ว่ามีจุดประสงค์อะไรบ้าง

3. นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 3-5 คน โดยละความสารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) แล้วให้สมาชิกภายในกลุ่มแต่ละคน เขียนเกี่ยวกับสาเหตุของทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมในชุมชนลงในใบกิจกรรมที่ 1

ขั้นที่ 2 ไตร่ตรองประสบการณ์ (คิดยืดหยุ่น)

4. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ เรื่องผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ที่สมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่มเขียนลงในใบกิจกรรมที่ 1 โดยนำผลการอภิปรายที่ได้มาเขียนลงในใบกิจกรรมที่ 2 ดังนี้

4.1 ระบุผลกระทบของทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมในชุมชน

4.2 ระบุประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นของการรักษาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน

ขั้นที่ 3 ปรับประสบการณ์เป็นความคิดรอบยอด (คิดคล่อง)

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายสรุปประสบการณ์ที่ได้จากข้อที่ 4 แล้วนำผลสรุปที่ได้มาเขียนเป็นแผนผังความคิดลงในใบกิจกรรมที่ 3 โดยระบุผลกระทบของการรักษาและการทำลายทรัพยากรธรรมชาติตามความเข้าใจของแต่ละกลุ่ม

ขั้นที่ 4 การพัฒนาความคิดด้วยข้อมูล (คิดยืดหยุ่น)

6. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ เรื่องผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

ขั้นที่ 5 การปฏิบัติตามแนวคิด ข้อมูล (คิดยืดหยุ่น)

7. นักเรียนแต่ละกลุ่มสำรวจแหล่งทรัพยากรในชุมชนที่ถูกทำลาย พร้อมทั้งบันทึกผลการสำรวจลงในแบบบันทึกการสำรวจ

ขั้นที่ 6 การสร้างสรรค์ชิ้นงานตามความถนัด (คิดริเริ่ม)

8. นักเรียนแต่ละคนทำผลงานตามความสนใจของตนเองเกี่ยวกับ เรื่องผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ เช่น เขียนคำขวัญหรือวาดรูปหรือเขียนแผนผังความคิด ลงในใบกิจกรรมที่ 4

ขั้นที่ 7 การนำผลงานไปประยุกต์ใช้ (คิดริเริ่ม)

9. นักเรียนแต่ละคนออกมานำเสนอ หน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับแนวคิดการนำผลงานข้อ 8 ไปประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งให้นักเรียนคนอื่นๆร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อนำข้อคิดเห็นดังกล่าวไปปรับปรุงผลงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 8 การแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น (คิดยืดหยุ่น)

10. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับ เรื่อง ผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติแล้วนำเสนอผลงานของตนเองมาร่วมกันจัดนิทรรศการ (ให้เล่นเกมร้านค้า) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้ เรื่อง ผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
2. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง สาเหตุของทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมในชุมชนที่ฉันรู้จัก (คิดคล่อง)
3. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญไฉน (คิดยืดหยุ่น)
4. ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง ผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ (คิดคล่อง)
5. ใบกิจกรรมที่ 4 เรื่อง จินตนาการกับผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ (คิดริเริ่ม)
6. แบบบันทึกการสำรวจแหล่งทรัพยากรในชุมชนที่ถูกทำลาย ในชุมชนของฉัน (คิดยืดหยุ่น)

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบวัดความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์	เกณฑ์การให้คะแนน
คิดคล่อง	4 หมายถึง คิดได้ 6 คำตอบขึ้นไป โดยใช้เวลาไม่เกินที่กำหนด 3 หมายถึง คิดได้ 4-5 คำตอบ โดยใช้เวลาไม่เกินที่กำหนด 2 หมายถึง คิดได้ 2-3 คำตอบ โดยใช้เวลาไม่เกินที่กำหนด 1 หมายถึง คิดได้ 1 คำตอบ โดยใช้เวลากินที่กำหนด
คิดยืดหยุ่น	4 หมายถึง คิดได้ 4 ประเภทขึ้นไป 3 หมายถึง คิดได้ 3 ประเภท 2 หมายถึง คิดได้ 2 ประเภท 1 หมายถึง คิดได้ 1 ประเภท
คิดริเริ่ม	4 หมายถึง คิดคำตอบได้ 4 คำตอบขึ้นไป โดยแปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร 3 หมายถึง คิดคำตอบได้ 3 คำตอบ โดยแปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร 2 หมายถึง คิดคำตอบได้ 2 คำตอบ โดยคิดคำตอบได้ไม่แตกต่างจากผู้อื่น 1 หมายถึง คิดคำตอบได้ 1 คำตอบ โดยคิดคำตอบได้ไม่แตกต่างจากผู้อื่น



ใบความรู้ เรื่อง ผลการรักษาและทำลายสิ่งแวดลอม

สิ่งแวดลอมทางธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ

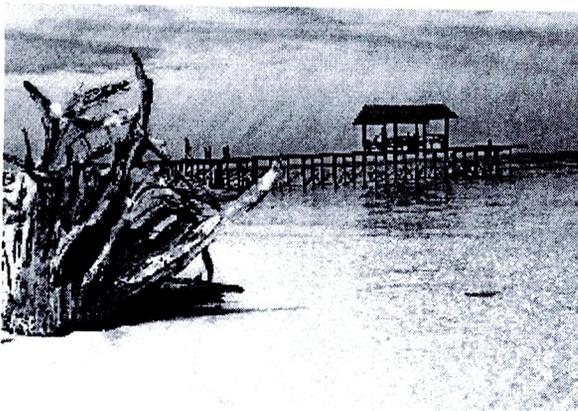
อากาศ ป่าไม้ สัตว์ แร่ธาตุ เป็นต้น ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคน พืช และสัตว์

ในชุมชนต่าง ๆ ได้อาศัยทรัพยากรธรรมชาติในการประกอบอาชีพและนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับการผลิต การจำหน่ายสินค้า และการบริการต่าง ๆ เพื่อให้มีความเป็นอยู่ดีขึ้นสะดวกสบายมากขึ้น

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอม จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน โดยดำเนินการ ดังนี้

แก้ไขแนวคิดและจิตสำนึกของคนให้มีความรู้ความเข้าใจว่า สิ่งแวดลอมมีความสำคัญต่อความอยู่รอดของมนุษย์และสิ่งที่มีชีวิตซึ่งทุกคนต้องมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในท้องถิ่น เช่น การบริโภคทั้งกินและใช้ ต้องใช้และกินอย่างประหยัด เพราะปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่จำกัด ใช้ทรัพยากรธรรมชาติทุกอย่างให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และนานที่สุด



ใบกิจกรรมที่ 3

เรื่อง ผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ (ด้านคิดค่อง)

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายสรุปประสบการณ์ที่ได้จากใบกิจกรรมที่ 2 แล้วนำผลสรุปที่ได้มาเขียนเป็นแผนผังความคิดลงในใบกิจกรรมนี้ โดยระบุผลที่เกิดจากการรักษาและทำลายทรัพยากรธรรมชาติ พร้อมทั้งนำผลการอภิปรายที่ได้มาเขียนลงในใบกิจกรรมนี้

ชื่อ-นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ (การสอนของครู และการเรียนรู้ของนักเรียน)

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ 4 MAT

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ชุดนี้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อนำผลการสังเกตมาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

การสอนของครู

1.ด้านการเตรียมการสอนของครูผู้สอน : โดยพิจารณาจากมีการเตรียมแผนการสอน/สื่อ/อุปกรณ์การเรียนหรือไม่

.....

.....

.....

2.ด้านเนื้อหาและเวลา : โดยพิจารณาจาก เนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอน มีการจัดการเรียงลำดับ ปริมาณเนื้อหา และความยากง่าย เหมาะสมหรือไม่ และเนื้อหามีความน่าสนใจมากน้อยเพียงไร เวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสมหรือไม่

.....

.....

.....

3.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน :: โดยพิจารณาจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้มีความเหมาะสมและน่าสนใจหรือไม่ การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถามข้อสงสัย รวมไปถึงอุปสรรคและปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์

.....

.....

.....

4.ด้านสื่อการสอน :: โดยพิจารณาจากสื่อการเรียนการสอนมีความเหมาะสมหรือไม่ อุปสรรคและปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

5.ด้านบุคลิกภาพและพฤติกรรมการสอนของครู :: โดยพิจารณาจากเทคนิคการสอน (การเปิดโอกาส

ให้นักเรียนมีส่วนร่วมการปกครองชั้นเรียน การควบคุมอารมณ์ การพูดและน้ำเสียง)

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

6.ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

การเรียนรู้ของนักเรียน

1.นักเรียนมีความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียน

.....

.....

.....

2.นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนสนทนาซักถามและแสดงความคิดเห็น

.....

.....

.....

3.นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

.....

.....

.....

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการสอนของคุณครู

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ 4 MAT

เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ชุดนี้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อนำผลการสัมภาษณ์มาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป ลักษณะของแบบสัมภาษณ์จะเป็นคำถามปลายเปิดสำหรับให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในเชิงรายละเอียด

กรอบคำถามในการสัมภาษณ์

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

1.กิจกรรมในชั่วโมงนี้นักเรียนมีความคิดเห็น

อย่างไร.....

2.นักเรียนเข้าใจเนื้อหาในชั่วโมงนี้หรือไม่

อย่างไร.....

3.กิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ นักเรียนคิดว่ากิจกรรมที่นักเรียนชอบและให้ความสนใจ

คือ.....

ชอบเพราะ.....

กิจกรรมที่นักเรียนคิดว่าควรปรับปรุง

คือ.....

เพราะ.....

4.กิจกรรมหรือเกมประเภทใดที่นักเรียนสนใจและเห็นว่าควรนำมาจัดกิจกรรม

บ่อยๆ.....

5.นักเรียนเข้าใจคำถามทุกคำถามหรือไม่เพราะเหตุใด

() เข้าใจ เพราะ.....

() ไม่เข้าใจ เพราะ.....

6.เวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละชั่วโมงเหมาะสมหรือไม่

() เหมาะสม เพราะ.....

() ไม่เหมาะสม เพราะ.....

7.นักเรียนคิดว่าแบบฝึกหัดเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่

() เหมาะสม เพราะ.....

() ไม่เหมาะสม เพราะ.....

ข้อมูลด้านการจัดการเรียนการสอน

1.ตัวหนังสือ รูปภาพ หรืออุปกรณ์ที่ครูนำมาใช้ในการประกอบการสอนมีความถูกต้องชัดเจนหรือไม่ อย่างไร.....

2.นักเรียนต้องการให้ครูใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนประเภทใดเพิ่มเติมอีกบ้าง
อย่างไร.....

ข้อมูลด้านตัวครู

1.ครูมีการเตรียมอุปกรณ์การสอนล่วงหน้าหรือไม่

อย่างไร.....

2.ครูให้รางวัลและคำชมเชยแก่นักเรียนหรือไม่

อย่างไร.....

3.นักเรียนเข้าใจบทเรียนที่ครูสอนมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด

() เข้าใจ เพราะ.....

() ไม่เข้าใจ เพราะ.....

4.ลักษณะการพูด น้ำเสียง ท่าทางของครูขณะการสอน เหมาะสมหรือไม่

() เหมาะสม เพราะ.....

() ไม่เหมาะสม เพราะ.....

5.นักเรียนต้องการให้ครูปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนด้านใดอีกบ้าง

อย่างไร.....

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวงจรที่ 1

เรื่องความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติต่อการดำเนินชีวิต

หน่วยการเรียนรู้การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงใน
กระดาษคำตอบที่แจกให้

1. ข้อใดอธิบายความหมายของคำว่า"

ทรัพยากรธรรมชาติ "ได้ถูกต้องที่สุด

ก. สิ่งต่างๆที่ประกอบกันเป็นโลก

ข. สิ่งที่เกิดขึ้นเอง เพื่ออำนวยความสะดวก

สะดวกแก่มนุษย์

ค. สิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ

และมีประโยชน์ต่อมนุษย์

ง. สิ่งที่อยู่รอบๆตัวเราและมีประโยชน์

ต่อมนุษย์

2. ดิน สัตว์ป่า เป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภท

ก. ทรัพยากรสูญสิ้น

ข. ทรัพยากรที่ไม่สูญสิ้น

ค. ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ

ง. ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไปแต่

สามารถฟื้นฟูสภาพได้

3. ทรัพยากรในข้อใดที่จัดเป็น

ทรัพยากรธรรมชาติที่สร้างทดแทนได้

ก. ดิน น้ำ ค. อากาศ แสง

ข. น้ำมัน แร่ธาตุ ง. ดิน ถ่านหิน

4. ข้อใดจัดเป็นทรัพยากรธรรมชาติสิ้นเปลือง

ที่สุด

ก. น้ำมันปิโตรเลียม แร่ ป่าไม้

ข. แร่ น้ำมันปิโตรเลียม แก๊สธรรมชาติ

ค. ป่าไม้ แก๊สธรรมชาติ น้ำ

ง. คน ดิน แก๊สธรรมชาติ

5. ข้อใดไม่ใช่การอนุรักษ์ดิน

ก. ปลูกพืชหมุนเวียนในสถานที่เดิม

ข. ปลูกหญ้าเพื่อคลุมดิน

ค. ปลูกพริกไทยในสวนยางพารา

ง. ใส่ปุ๋ยเคมีในดินเป็นประจำติดต่อกัน

เป็นเวลานาน

6. ข้อใดที่ช่วยรักษาอุณหภูมิของโลกที่สำคัญที่สุด

ก. ป่าไม้

ข. ป่าชายเลน

ค. ทะเล

ง. ส่วนประกอบของอากาศ

7. ปัญหาน้ำน่าน้ำเสียจะพบบริเวณใดมากที่สุด

ก. แหล่งเกษตรกรรม

ข. แหล่งอุตสาหกรรม

ค. ย่านธุรกิจหนาแน่น

ง. แหล่งชุมชนแออัด

8. การที่มนุษย์ประดิษฐ์เครื่องปรับอากาศมาใช้
นั้นมีสาเหตุมาจากข้อใด

ก. การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

ข. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม

ค. การเปลี่ยนแปลงของความต้องการ

ของมนุษย์

ง. ถูกทุกข้อ

<p>9.การที่มนุษย์นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ เช่นนำพืชพรรณธรรมชาติมาเป็นอาหารหรือเป็นยารักษาโรค เพื่ออะไรมากที่สุด</p> <p>ก. เพื่อความสะดวกสบาย</p> <p>ข. เพื่ออยู่อย่างมีความสุข</p> <p>ค. เพื่อการปรับตัวเข้ากับธรรมชาติ</p> <p>ง. เพื่อความอยู่รอด</p>	<p>10.ปรากฏการณ์ภาวะเรือนกระจกและภาวะโลกร้อนมีผลกระทบต่อประเทศไทยในข้อใด</p> <p>ก. สัตว์ป่าถูกทำลาย</p> <p>ข. ฝนแล้งรุนแรง</p> <p>ค. เหตุการณ์สึนามิ</p> <p>ง. การย้ายถิ่นของประชากร</p>
---	--



แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวงจรที่ 2
เรื่องทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ

หน่วยการเรียนรู้การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงใน
กระดาษคำตอบที่แจกให้

1.ป่าไม้เป็นแหล่งทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อ
การดำรงชีวิตของคน พืช และสัตว์อย่างไร

- ก. เป็นอาหาร
- ข. เป็นที่อยู่อาศัย
- ค. ช่วยควบคุมอุณหภูมิ
- ง. ช่วยให้ฝนตกตามฤดูกาล

2.ดินชนิดใดที่มีประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจได้
น้อยที่สุด

- ก. ดินเหนียว
- ข. ดินทราย
- ค. ดินร่วน
- ง. ดินร่วนปนทราย

3.ไฟป่าในประเทศไทยเกิดจากสาเหตุในข้อใด
มากที่สุด

- ก. มนุษย์
- ข. การเสียดสีของต้นไม้
- ค. ไฟฟ้า
- ง. ภูเขาไฟระเบิด

4.ดิน สัตว์ป่า เป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภท
ใด

- ก. ทรัพยากรสูญสิ้น
- ข. ทรัพยากรไม่สูญสิ้น
- ค. ทรัพยากรต่อการดำรงชีวิต
- ง. ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป แต่

สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

5.ข้อใดเป็นความสำคัญของป่าชายเลน

- ก. แหล่งท่องเที่ยว
- ข. แหล่งจับปลาน้ำเค็ม
- ค. แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ง. แหล่งรักษาสมดุลของระบบนิเวศ

6.ข้อใดเป็นการกระทำที่ทำให้ป่าไม้ใน
ประเทศไทยลดน้อยลงอย่างรวดเร็ว

- ก. การสร้างเขื่อน
- ข. การหาของป่า
- ค. การสร้างบ้านเรือน
- ง. การลักลอบตัดไม้

7.ปัญหาการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้นเพราะสาเหตุ
ใด

- ก. น้ำเสียจากบ้านเรือน
- ข. ราคาน้ำบริสุทธิ์สูงขึ้น
- ค. น้ำขาดคุณภาพ
- ง. โลกทวีความแห้งแล้งขึ้นทุกวัน

8.ปัญหาดินในประเทศไทยกำลังประสบปัญหา
ในข้อใดมากที่สุด

- ก. การปลูกพืชไม่ถูกวิธี
- ข. การตกค้างของสารเคมี
- ค. ดินเปรี้ยวจากกรดกำมะถัน
- ง. การพังทลายของดินจากการตัดไม้

ทำลายป่า

9. การอนุรักษ์สัตว์ป่าวิธีใดที่ได้ผลดีและมี
ประสิทธิภาพมากที่สุด

- ก. ออกกฎหมายคุ้มครอง / ห้ามล่า
- ข. รณรงค์ให้ประชาชนเลิกซื้อ / เลิกล่า
- ค. อนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
- ง. นำสัตว์ป่ามาขยายพันธุ์แล้วปล่อยคืน

สู่ธรรมชาติ

10. ข้อใดคือการเลือกใช้แหล่งน้ำได้อย่าง
ถูกต้อง

- ก. แดงน้ำฝนมดต้ม
- ข. ดำน่าน้ำจากแม่น้ำมาดื่ม
- ค. ขาวน่าน้ำจากบาดาลมาดื่ม
- ง. เขียวน่าน้ำจากแม่น้ำที่ผ่านการกรอง

แล้วมาดื่ม

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวงจรที่ 3

เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

หน่วยการเรียนรู้การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงใน
กระดาษคำตอบที่แจกให้

<p>1.ป่าไม้เป็นแหล่งทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคน พืช และสัตว์อย่างไร</p> <p>ก. สิ่งมีชีวิตต้องการอาศัยอยู่ในป่าไม้เท่านั้น</p> <p>ข. สิ่งมีชีวิตต้องการอาหารจากป่าไม้เพียงอย่างเดียว</p> <p>ค. ทรัพยากรป่าไม้เป็นปัจจัยสำคัญทำให้อากาศหนาว</p> <p>ง. ทรัพยากรป่าไม้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ฝนตกตามฤดู</p> <p>2.ข้อใดคือประโยชน์ที่ได้รับจากป่าไม้ที่ใช้ในการดำรงชีวิต</p> <p>ก. ทำให้ฝนตก</p> <p>ข. ป้องกันน้ำท่วม</p> <p>ค. เป็นยาสมุนไพร</p> <p>ง. เป็นแหล่งท่องเที่ยว</p> <p>3.บุคคลใดนำไม้มาใช้ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ก. ฝ้ายปลูกไม้สักไว้สร้างบ้าน</p> <p>ข. แพรवादัดไม้มะม่วงมาเผาถ่าน</p> <p>ค. วินัยนำไม้มะค่ามาทำเตียงนอน</p> <p>ง. มาลีใช้กิ่งส้มที่ตัดทิ้งมาเผาถ่าน</p> <p>4.กระแสไฟฟ้าที่ใช้อยู่ในปัจจุบันส่วนมากได้รับประโยชน์จากทรัพยากรใด</p> <p>ก. น้ำ ค. ป่าไม้</p> <p>ข. ดิน ง. พลังงานจากดวงอาทิตย์</p>	<p>5.การปลูกหญ้าแฝกมีจุดประสงค์ใด</p> <p>ก. ป้องกันการพังทลายของดิน</p> <p>ข. ช่วยปกคลุมดิน</p> <p>ค. ช่วยลดความเป็นกรดในดิน</p> <p>ง. เพิ่มปริมาณแร่ธาตุในดิน</p> <p>6.การกระทำในข้อใดเป็นการอนุรักษ์แหล่งน้ำได้ดีที่สุด</p> <p>ก. พัฒนาแหล่งน้ำ</p> <p>ข. ไม่ทิ้งขยะลงในแม่น้ำ</p> <p>ค. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ</p> <p>ง. ปลูกป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธาร</p> <p>7.การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ดีที่สุดคือข้อใด</p> <p>ก. พัฒนาลังแวดล้อม</p> <p>ข. ใช้วัสดุอื่นทดแทน</p> <p>ค. ออกกฎหมายคุ้มครอง</p> <p>ง. ปลูกฝังค่านิยมในการอนุรักษ์</p> <p>8.ข้อใดเป็นจุดประสงค์ของการกำหนดพื้นที่ให้เป็นอุทยานแห่งชาติ</p> <p>ก. การพัฒนาลังแวดล้อม</p> <p>ข. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>ค. การป้องกันการตัดไม้ทำลายป่า</p> <p>ง. การอนุรักษ์สัตว์ป่า</p>
---	---

<p>9.การกระทำในข้อใดเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญมากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none">ก. การอนุรักษ์ดินข. การอนุรักษ์น้ำค. การอนุรักษ์สัตว์ป่าง. การอนุรักษ์ป่าไม้	<p>10. ความร่วมมือของประชาชนในข้อใดน่าจะมีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมากที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none">ก. ปลูกป่าเพิ่มข. กำจัดขยะด้วยตนเองค. ลดการบริโภคให้น้อยลงง. ทำความสะอาดชุมชนของตนเอง
--	--

แบบวัดความคิดสร้างสรรค์
เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

วงจรถ้า 2 เรื่อง ทรัพยากรพืชพรรณธรรมชาติ ,ทรัพยากรสัตว์ป่า, ทรัพยากรแหล่งน้ำ, และทรัพยากรดิน

คำชี้แจง ให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับ ทรัพยากรพืชพรรณธรรมชาติ ,ทรัพยากรสัตว์ป่า, ทรัพยากรแหล่งน้ำ, และทรัพยากรดิน

1.บอกชื่อของทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตภายในชุมชนมีอะไรบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที (คิดคลอง)

ตอบ.....

2. ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ (พืชพรรณ, สัตว์ป่า, แหล่งน้ำ, และดิน) มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตภายในชุมชนอย่างไรบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุด (คิดยืดหยุ่น)

ตอบ.....

3. ทรัพยากรธรรมชาตินี้นอกจากจะมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตภายในชุมชนแล้ว ยังทำประโยชน์ต่อประเทศชาติได้อีกอย่างไรบ้าง (คิดริเริ่ม)

ตอบ.....

ชื่อ.....ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 เลขที่.....

แบบวัดความคิดสร้างสรรค์

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วงจรถ่ายที่ 2 เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอธิบายการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนว่ามีอะไรบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุด ภายในเวลา 5 นาที (คิดคลอง)

ตอบ.....

2. สาเหตุที่ทรัพยากรธรรมชาติเริ่มเสื่อมโทรมนั้น นักเรียนคิดว่าเนื่องจากสาเหตุอะไรบ้าง อย่างไร จงบอกมาให้มากที่สุด (คิดยืดหยุ่น)

ตอบ.....

3. ให้นักเรียนเสนอวิธีการปฏิบัติตนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หรือเสนอแนวทางแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม (คิดริเริ่ม)

ตอบ.....

ชื่อ.....ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 เลขที่.....



แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

คำชี้แจง

1. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับนี้มีข้อสอบทั้งหมด 30 ข้อ ใช้เวลา 40 นาที
2. คำถามในแบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ โดยให้เลือกตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวจาก ก ข ค และ ง ที่ให้ไว้ แล้วกากบาทในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างการตอบ ตัวเลือก ก ดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
	X			

ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดทับคำตอบเดิมให้ชัดเจน แล้วเลือกคำตอบใหม่ ดังตัวอย่างการเปลี่ยนคำตอบจากตัวเลือก ก เป็นตัวเลือก ค

ข้อ	ก	ข	ค	ง
	X		X	

3. ให้นักเรียนเขียนชื่อ ชั้น เลขที่ลงในกระดาษคำตอบ

<p>1. ข้อใดอธิบายความหมายของคำว่า "ทรัพยากรธรรมชาติ" ได้ถูกต้องที่สุด</p> <p>ก. สิ่งต่างๆ ที่ประกอบกันเป็นโลก</p> <p>ข. สิ่งที่เกิดขึ้นเอง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่มนุษย์</p> <p>ค. สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติและมีประโยชน์ต่อมนุษย์</p> <p>ง. สิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวเราและมีประโยชน์ต่อมนุษย์</p>	<p>5. ข้อใดที่ช่วยรักษาอุณหภูมิของโลกที่สำคัญที่สุด</p> <p>ก. ป่าไม้</p> <p>ข. ป่าชายเลน</p> <p>ค. ทะเล</p> <p>ง. ส่วนประกอบของอากาศ</p>
<p>2. การที่มนุษย์ประดิษฐ์เครื่องปรับอากาศมาใช้ นั้นมีสาเหตุมาจากข้อใด</p> <p>ก. การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ</p> <p>ข. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม</p> <p>ค. การเปลี่ยนแปลงของความต้องการของมนุษย์</p> <p>ง. ถูกทุกข้อ</p>	<p>6. การอนุรักษ์สัตว์ป่าวิธีใดที่ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพมากที่สุด</p> <p>ก. ออกกฎหมายคุ้มครอง / ห้ามล่า</p> <p>ข. รมรงค์ให้ประชาชนเลิกซื้อ / เลิกล่า</p> <p>ค. อนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า</p> <p>ง. นำสัตว์ป่ามาขยายพันธุ์แล้วปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ</p>
<p>3. การที่มนุษย์นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ ประโยชน์ เช่น นำพืชพรรณธรรมชาติมาเป็นอาหารหรือเป็นยารักษาโรค เพื่ออะไรมากที่สุด</p> <p>ก. เพื่อความสะดวกสบาย</p> <p>ข. เพื่ออยู่อย่างมีความสุข</p> <p>ค. เพื่อการปรับตัวเข้ากับธรรมชาติ</p> <p>ง. เพื่อความอยู่รอด</p>	<p>7. ข้อใดคือการเลือกใช้น้ำได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ก. แฉกน้ำน้ำฝนมาดื่ม</p> <p>ข. ดำน่าน้ำจากแม่น้ำมาดื่ม</p> <p>ค. ขาวน่าน้ำจากบาดาลมาดื่ม</p> <p>ง. เขียวน่าน้ำจากแม่น้ำที่ผ่านการกรองแล้วมาดื่ม</p>
<p>4. ดิน สัตว์ป่า เป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทใด</p> <p>ก. ทรัพยากรสูญสิ้น</p> <p>ข. ทรัพยากรที่ไม่สูญสิ้น</p> <p>ค. ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ</p> <p>ง. ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไปแต่สามารถฟื้นฟูสภาพได้</p>	<p>8. ไฟป่าในประเทศไทยเกิดจากสาเหตุในข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. มนุษย์</p> <p>ข. การเสียดสีของต้นไม้</p> <p>ค. ไฟผ่า</p> <p>ง. ภูเขาไฟระเบิด</p>

<p>9. ข้อใดคือแหล่งต้นน้ำลำธาร</p> <p>ก. ดิน</p> <p>ข. ภูเขา</p> <p>ค. ป่าไม้</p> <p>ง. ป่าละเมาะ</p>	<p>14. ดินชนิดใดเหมาะสมกับการปลูกข้าวมากที่สุด</p> <p>ก. ดินร่วน</p> <p>ข. ดินทราย</p> <p>ค. ดินเหนียว</p> <p>ง. ดินเหนียวปนทราย</p>
<p>10. ข้อใดคือการใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ก. เชี่ยวปลูกไม้ยาง ไร่สร้างบ้าน</p> <p>ข. สมศักดิ์นำไม้มะขามมาทำโต๊ะ</p> <p>ค. นรินทร์ปลูกตัดต้นมะม่วงมาเผาถ่าน</p> <p>ง. หฤทัยใช้กิ่งมะขามที่ตัดทิ้งมาเผาถ่าน</p>	<p>15. ดินชนิดใดที่มีประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจได้น้อยที่สุด</p> <p>ก. ดินเหนียว</p> <p>ข. ดินทราย</p> <p>ค. ดินร่วน</p> <p>ง. ดินร่วนปนทราย</p>
<p>11. การเลือกใช้ทรัพยากรชนิดใดเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ก. ถ่านหิน</p> <p>ข. ก๊าซธรรมชาติ</p> <p>ค. นำใบไม้มาทำเชื้อเพลิง</p> <p>ง. นำกิ่งไม้มาทำเชื้อเพลิง</p>	<p>16. การเลือกใช้ทรัพยากรชนิดใดเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ก. ถ่านหิน</p> <p>ข. ก๊าซธรรมชาติ</p> <p>ค. นำใบไม้มาทำเชื้อเพลิง</p> <p>ง. นำกิ่งไม้มาทำเชื้อเพลิง</p>
<p>12. น้ำเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคน พืช และสัตว์อย่างไร</p> <p>ก. ใช้เป็นที่อยู่อาศัย</p> <p>ข. ใช้เป็นที่หลบภัย</p> <p>ค. ใช้ในการปรุงอาหาร</p> <p>ง. ใช้ในการระบายความร้อน</p>	<p>17. ข้อใดคือการใช้พืชพรรณได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ก. มุงหลังคาด้วยไม้สัก</p> <p>ข. มุงหลังคาด้วยใบต้นสัก</p> <p>ค. มุงหลังคาด้วยใบกล้วย</p> <p>ง. มุงหลังคาด้วยหญ้าแฝก</p>
<p>13. ข้อใดคือการใช้แหล่งน้ำได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ก. นิดนำน้ำฝนที่ตกมาดื่ม</p> <p>ข. เก่งนำน้ำจากบึงมาดื่ม</p> <p>ค. หนึ่งนำน้ำจากนาบัวมาดื่ม</p> <p>ง. อ้อยนำน้ำจากบาดาลมาดื่ม</p>	<p>18. บุคคลใดปลูกพืชพรรณเพื่อใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า</p> <p>ก. ปิติปลูกกุหลาบ</p> <p>ข. สมทรงปลูกจันท์ผา</p> <p>ค. สมสีปลูกกล้วยน้ำหว่า</p> <p>ง. สมชายปลูกดาวเรือง</p>

<p>19.การกระทำในข้อใดเป็นการเลือกใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม</p> <p>ก. นำน้ำซักผ้ามารดต้นไม้</p> <p>ข. นำน้ำสำหรับดื่มมารดต้นไม้</p> <p>ค. นำน้ำจากเครื่องพ่นสารเคมีมารดต้นไม้</p> <p>ง. นำน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรมมารดต้นไม้</p>	<p>24. ข้อใดคือประโยชน์ที่ได้รับจากป่าไม้ที่ใช้ในการดำรงชีวิต</p> <p>ก. ทำให้ฝนตก</p> <p>ข. ป้องกันน้ำท่วม</p> <p>ค. เป็นยาสมุนไพร</p> <p>ง. เป็นแหล่งท่องเที่ยว</p>
<p>20. ถ้าต้องการปลูกต้นตะบองเพชรควรใช้ดินชนิดใด</p> <p>ก. ดินร่วน ค. ดินเหนียว</p> <p>ข. ดินทราย ง. ดินร่วนปนทราย</p>	<p>25. บุคคลใดถือว่าเป็นผู้อนุรักษ์ดินได้ดีที่สุด</p> <p>ก. ดำปลุกข้าวทุกๆปี</p> <p>ข. มาลีปลูกงาทุกๆปี</p> <p>ค. สมศักดิ์ปลูกข้าวโพดและข้าวสลับกัน</p> <p>ง. สมทรงปลูกข้าวโพดและถั่วสลับกัน</p>
<p>21. ข้อใดแสดงถึงลักษณะของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>ก. ใช้สีสเปรย์พ่นตัวหนังสือ</p> <p>ข. ปลูกส้มโอโดยใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์</p> <p>ค. กำจัดขยะโดยการนำไปเผาไฟ</p> <p>ง. การใช้ถังดักไขมันในร้านอาหารก่อนปล่อยทิ้งลงท่อน้ำ</p>	<p>26. ถ้าต้องการกำจัดผักและผลไม้ที่ทิ้งแล้ว ควรทำอย่างไร</p> <p>ก. นำไปเผา</p> <p>ข. นำไปเป็นเชื้อเพลิง</p> <p>ค. นำมาทำปุ๋ยหมัก</p> <p>ง. นำไปทิ้งในแม่น้ำ</p>
<p>22. ข้อใดคือการแก้ปัญหาน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือน</p> <p>ก. แต่ละบ้านควรมีบ่อกำจัดน้ำเสีย</p> <p>ข. ทุกบ้านไม่ทิ้งน้ำเสียลงท่อระบาย</p> <p>ค. ให้ประชาชนใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>ง. ควรจัดให้มีบ่อกักน้ำก่อนปล่อยสู่แม่น้ำ</p>	<p>27. ข้อใดคือการอนุรักษ์ป่าไม้</p> <p>ก. พัฒนาป่าไม้</p> <p>ข. ใช้วัสดุอื่นแทนป่าไม้</p> <p>ค. ปลูกฝังการปลูกป่าไม้</p> <p>ง. ออกกฎหมายคุ้มครองป่าไม้</p>
<p>23. การกระทำในข้อใดมีผลต่อการทำลายสิ่งแวดล้อม ได้มากที่สุด</p> <p>ก. การเผาป่า ข. การใช้ปุ๋ยและสารเคมี</p> <p>ค. การทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำ</p> <p>ง. การใช้สีสเปรย์พ่นตามฝาผนัง</p>	<p>28. การปลูกหญ้าแฝกมีจุดประสงค์ใด</p> <p>ก. ป้องกันการพังทลายของดิน</p> <p>ข. ช่วยปกคลุมดิน</p> <p>ค. ช่วยลดความเป็นกรดในดิน</p> <p>ง. เพิ่มปริมาณแร่ธาตุในดิน</p>

<p>29.การกระทำในข้อใดเป็นการอนุรักษ์แหล่งน้ำได้ดีที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none">ก. พัฒนาแหล่งน้ำข. ไม่ทิ้งขยะลงในแม่น้ำค. ไม่ปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำง. ปลูกป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธาร	<p>30.การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ดีที่สุดคือข้อใด</p> <ul style="list-style-type: none">ก. พัฒนาสิ่งแวดล้อมข. ใช้วัสดุอื่นทดแทนค. ออกกฎหมายคุ้มครองง. ปลูกฝังค่านิยมในการอนุรักษ์
--	---

ฉบับที่ 2 อิทธิพลของทรัพยากรธรรมชาติ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตและการเกิดวิถีชีวิตและสร้างสรรค์

1. อิทธิพลที่ก่อให้เกิดทรัพยากรทางธรรมชาติมีอะไรบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที (คิดคถ่อง)

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. อิทธิพลที่ก่อให้เกิดทรัพยากรทางธรรมชาติต่าง ๆ นั้นมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตและการสร้างสรรค์อย่างไรบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุด (คิดยืดหยุ่น)

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. นอกจากนี้เราสามารถใช้ประโยชน์จากอิทธิที่ก่อให้เกิดทรัพยากรทางธรรมชาตินี้ ได้อย่างไรบ้าง (คิดริเริ่ม)

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อ.....ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 เลขที่.....

ฉบับที่ 3 พิษพรรณธรรมชาติ และแหล่งน้ำในชุมชน

คำชี้แจง ให้นักเรียนอธิบายเกี่ยวกับความสำคัญของพิษพรรณธรรมชาติและแหล่งน้ำในชุมชน

1. พิษพรรณที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตภายในชุมชนมีอะไรบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที (คิดคละง)

ตอบ.....

2. ถ้าไม่มีป่าไม้โลกเราจะเป็นอย่างไร จงบอกมาให้มากที่สุด (คิดยืดหยุ่น)

ตอบ.....

3. นอกจากแหล่งน้ำต่างๆ จะใช้ในการอุปโภคแล้ว ยังมีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างไรอีก (คิดริเริ่ม)

ตอบ.....

ชื่อ.....ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 เลขที่.....

ฉบับที่ 4 ประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างประโยชน์เกี่ยวกับประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ

1. สัตว์ป่ามีคุณค่าอย่างไรบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที (คิดคลอง)

ตอบ.....

2. ดินเหนียวทำอะไรได้บ้าง จงบอกมาให้มากที่สุด (คิดยืดหยุ่น)

ตอบ.....

3. เราสามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง นอกจากที่เคยเห็นในชีวิตประจำวัน (คิดริเริ่ม)

ตอบ.....

ชื่อ.....ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 เลขที่.....

ฉบับที่ 5 การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างการใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆเหล่านี้อย่างไรจึงจะเหมาะสม คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด

1. ให้นักเรียนบอกวิธีการใช้น้ำอย่างไรจึงจะคุ้มค่าและมีประโยชน์มากที่สุด ภายในเวลา 5 นาที (คิด คล่อง)

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ต้นกล้วยมีประโยชน์อย่างไร จงบอกมาให้มากที่สุด (คิดยืดหยุ่น)

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. ดินทรายสามารถนำมาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง นอกจากที่เคยเห็นในชีวิตประจำวัน (คิดริเริ่ม)

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อ.....ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 เลขที่.....

ฉบับที่ 6 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอธิบายวิธีการปฏิบัติตนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ถ้าชาวไร่ทุกคนปลูกพืชหมุนเวียนอยู่เสมออะไรจะเกิดขึ้นบ้าง จงบอกมาให้มากที่สุด ภายในเวลา 5 นาที (คิดคดลอง)

ตอบ.....

2. ถ้าช่วยกันปลูกต้นไม้เดือนละ 1 ต้น ในอีก 10 ปีข้างหน้าโลกจะเป็นอย่างไร จงบอกมาให้มากที่สุด (คิดยืดหยุ่น)

ตอบ.....

3. นักเรียนจะทำอะไรให้น้ำสะอาดมากที่สุด (คิดริเริ่ม)

ตอบ.....

ชื่อ.....ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 เลขที่.....



ประวัติผู้เขียน

นางสาวธัญญาพร ก่องจันทร์ เกิดเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2528 ที่อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี การศึกษาระดับบัณฑิต สาขาสังคมศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อปี พ.ศ. 2552 และศึกษาต่อในระดับปริญญาโทหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเฉพาะการพัฒนาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปี พ.ศ. 2552

