



ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เล่มที่ 1

การจำแนกพืช



นางสาวกาญจนา สุภาจารวงค์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

โรงเรียนบ้านสองสลึง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เล่มที่ 1

การจำแนกพืช

นางสาวกาญจนา สุภาจารวงศ์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

โรงเรียนบ้านสองสลึง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2

คำนำ

ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อ เป็นสื่อการเรียนการสอนวิชา วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เรื่อง การจำแนกพืช

ชุดที่ 2 เรื่อง การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์พืช

ชุดที่ 3 เรื่อง วิถีจักรชีวิตของพืชดอก

ชุดที่ 4 เรื่อง การจำแนกสัตว์

ชุดที่ 5 เรื่อง การสืบพันธุ์ของสัตว์

ชุดที่ 6 เรื่อง วิถีจักรชีวิตของสัตว์

โดยชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชุดนี้ เป็นชุดที่ 1 เรื่อง การจำแนกพืช มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การจำแนกพืชโดยใช้โครงสร้างหลักในการจำแนก เช่น ใช้ดอกเป็นเกณฑ์ หรือใช้ โครงสร้างใบเป็นเกณฑ์ โดยมีกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากสื่อการสอนที่หลากหลาย สีสันสดใสกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้ดี โดยผู้จัดทำใช้ภาษาที่ เข้าใจได้ง่าย กระชับ เพื่อให้นักเรียนอ่าน และทำความเข้าใจได้ด้วยตัวเอง

เมื่อนักเรียนศึกษาชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชุดนี้แล้ว นักเรียนจะได้เรียนรู้ อย่างมีความสุข และมีพัฒนาการโดยตรงทั้ง ในด้านความรู้ ในด้านทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ อีกทั้งมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ จนส่งผลไปถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า สื่อการสอน ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชุดที่ 1 การจำแนกพืช ชุดนี้จะเป็นประโยชน์ ต่อผู้สนใจศึกษาที่จะนำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษาต่อไป

กาญจนา สุภาจารุงศ์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
มาตรฐานและตัวชี้วัดของชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้	4
แผนผังขั้นตอนการเรียนรู้	6
คำชี้แจงเกี่ยวกับชุดกิจกรรม	7
ส่วนประกอบของชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกพืช	8
คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม	9
มาตรฐานและตัวชี้วัดของชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกพืช	10
จุดประสงค์การเรียนรู้	11
สาระสำคัญ/สาระการเรียนรู้	12
แบบทดสอบก่อนเรียน	13
กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน	16
กิจกรรมที่ 1 เรียนรู้พืชดอก และพืชไม่มีดอก	17
รายละเอียดกิจกรรมที่ 1	18
ใบความรู้ที่ 1 เรื่องพืชดอก และพืชไม่มีดอก	19
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.1 สำรวจเรียนรู้	21
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2 คำถามชวนคิด	22
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.3 จำแนกพืช	23
กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้พืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่	24
รายละเอียดกิจกรรมที่ 2	25
ใบความรู้ที่ 2 เรื่องพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่	26
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.1 สำรวจเรียนรู้	28
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.2 คำถามชวนคิด	29
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.3 จำแนกพืช	30
แบบทดสอบหลังเรียน	31
กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน	34
ภาคผนวก	35

เรื่อง	หน้า
เฉลยแบบทดสอบ ก่อนและหลังเรียน	36
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน	37
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ 1.1	38
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ 1.2	40
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ 1.3	41
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ 2.1	42
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ 2.2	44
แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมที่ 2.3	45
บรรณานุกรม	46
ประวัติผู้จัดทำ	49

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ดังนี้

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดวิทยาศาสตร์

สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของ
โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มี
กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการ
ดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

ตัวชี้วัด

- ว 1.1 ป.5/1 สังเกตและระบุส่วนประกอบของดอก และโครงสร้างที่
เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ของพืชดอก
- ว 1.1 ป.5/2 อธิบายการสืบพันธุ์ของพืชดอก การขยายพันธุ์พืช
และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- ว 1.1 ป.5/3 อธิบายวัฏจักรชีวิตของพืชดอกบางชนิด
- ว 1.1 ป.5/4 อธิบายการสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์ของสัตว์
- ว 1.1 ป.5/5 อภิปรายวัฏจักรชีวิตของสัตว์บางชนิด และนำความรู้
ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐานการเรียนรู้

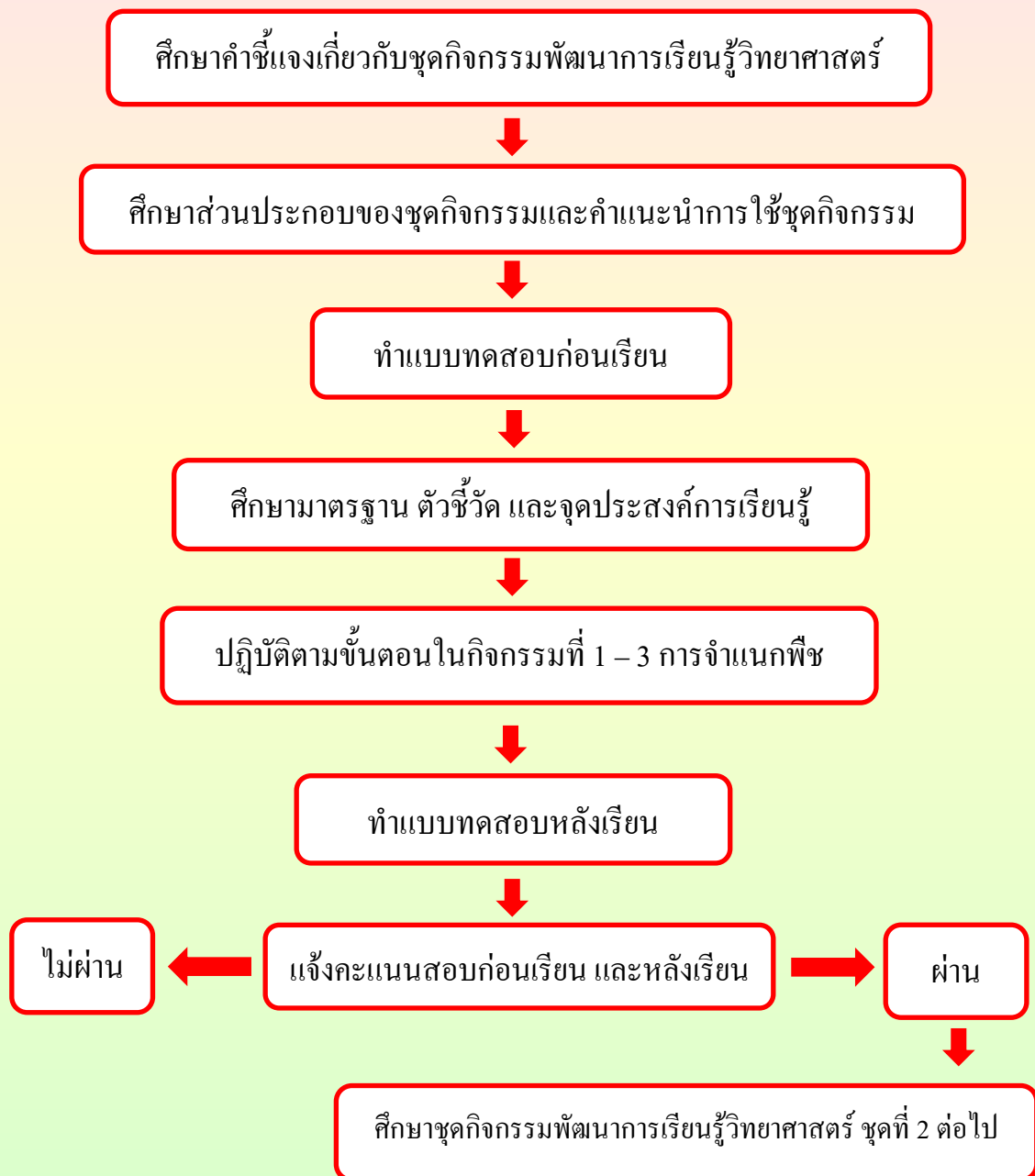
มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการ และความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

- ว 1.2 ป.5/1 จำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก
- ว 1.2 ป.5/2 ระบุลักษณะของพืชดอกที่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่ โดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์
- ว 1.2 ป.5/3 จำแนกสัตว์ออกเป็นกลุ่มโดยใช้ลักษณะภายในบางลักษณะและลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์



แผนผังขั้นตอนการเรียนรู้ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกพืช



คำชี้แจงเกี่ยวกับชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

1. ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมจำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เรื่อง การจำแนกพืช

ชุดที่ 2 เรื่อง การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์พืช

ชุดที่ 3 เรื่อง วัฏจักรชีวิตของพืชดอก

ชุดที่ 4 เรื่อง การจำแนกสัตว์

ชุดที่ 5 เรื่อง การสืบพันธุ์ของสัตว์

ชุดที่ 6 เรื่อง วัฏจักรชีวิตของสัตว์

2. ระยะเวลาในการศึกษาเรียนรู้ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แต่ละชุดกิจกรรมใช้เวลาศึกษาเรียนรู้ 4 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 24 ชั่วโมง

2. ก่อนทำการศึกษาเรียนรู้ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

4. หลังทำการศึกษาเรียนรู้ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ครบทั้ง 6 ชุดแล้ว นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง



ส่วนประกอบของชุดกิจกรรม ชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกพืช

ส่วนประกอบของชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกพืช ชุดนี้ประกอบด้วย

- ➡ แผนผังขั้นตอนการเรียนรู้
- ➡ คำชี้แจงเกี่ยวกับชุดกิจกรรม
- ➡ ส่วนประกอบของชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกพืช
- ➡ คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม
- ➡ มาตรฐานและตัวชี้วัด
- ➡ จุดประสงค์การเรียนรู้
- ➡ สารสำคัญ/สาระการเรียนรู้
- ➡ แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ พร้อมกระดาษคำตอบ
- ➡ กิจกรรม จำนวน 3 กิจกรรม
- ➡ ใบความรู้ จำนวน 2 ใบความรู้
- ➡ แบบบันทึกกิจกรรม จำนวน 6 กิจกรรม
- ➡ แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ พร้อมกระดาษคำตอบ
- ➡ เฉลยแบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน
- ➡ แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรม



คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 10 ข้อ เพื่อทดสอบความรู้พื้นฐาน
2. ดำเนินการศึกษาตามกิจกรรมที่ 1 ศึกษาใบความรู้และปฏิบัติกิจกรรม หากมีการแบ่งกลุ่ม ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามคำสั่งในกิจกรรมนั้นๆ เลือกหัวหน้ากลุ่ม และแต่งตั้งกรรมการฝ่ายต่างๆ เพื่อแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ทำแบบบันทึกกิจกรรม ทั้ง 3 กิจกรรม
3. ดำเนินการศึกษาตามกิจกรรมที่ 2 ศึกษาใบความรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามคำสั่งในกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน ทำแบบบันทึกกิจกรรม ทั้ง 3 กิจกรรม
4. ตรวจสอบความถูกต้องให้เรียบร้อย
5. จัดเก็บอุปกรณ์และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติกิจกรรมให้เรียบร้อย
6. เมื่อปฏิบัติชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชุดที่ 1 เสร็จสิ้น นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ เพื่อประเมินผลพัฒนาการเรียนรู้



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1 การจำแนกพืช

ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชุดที่ 1 เรื่องการจำแนกพืช มีมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด
จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้ดังนี้

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดวิชาวิทยาศาสตร์

สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอด
ลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การ
ใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะ
หาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

- | | |
|-------------|---|
| ว 1.2 ป.5/1 | จำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก |
| ว 1.2 ป.5/2 | ระบุลักษณะของพืชดอกที่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืช
ใบเลี้ยงคู่ โดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์ |



จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)

1. จำแนกประเภทของพืชโดยใช้ดอกเป็นเกณฑ์ได้
2. จำแนกประเภทของพืชดอกโดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน
2. นักเรียนชอบทดลองและค้นคว้า

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

1. สำรวจและสังเกตพืชในชุมชนและท้องถิ่นได้
2. เขียนแผนผังความคิดสรุปองค์ความรู้ เรื่องการจำแนกพืชได้
3. อ่านออกเสียงคำศัพท์ได้อย่างถูกต้อง
4. เขียนคำศัพท์ตามคำบอกด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดได้
5. แต่งประโยคที่มีคำศัพท์วิทยาศาสตร์ได้ถูกต้องและมีความหมาย

สาระสำคัญ

การจำแนกพืช พืชมีมากมายหลายชนิด แต่ละชนิดมีโครงสร้างที่เหมือนกันและแตกต่างกัน เราสามารถใช้โครงสร้างที่เหมือนกันของพืชจัดพืชให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันเช่น ใช้ดอกเป็นเกณฑ์ แบ่งพืชออกเป็นพืชมีดอกกับพืชไม่มีดอก และพืชมีดอกสามารถจำแนก โดยใช้โครงสร้างภายนอกเป็นเกณฑ์ แบ่งพืชดอกออกเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่

สาระการเรียนรู้

พืชดอกและพืชไม่มีดอก

พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่



แบบทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ 1 การจำแนกพืช

คำสั่ง : 1. ข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในกระดาษคำตอบที่เตรียมให้ และเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

3. ข้อสอบชุดนี้วัดความรู้ความสามารถของนักเรียน เรื่อง การจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก และเรื่องการระบุลักษณะของพืชดอกที่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ โดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์

๑. พืชในข้อใดต่างจากพืชในข้ออื่น

- ก. มะพร้าว
- ข. มะม่วง
- ค. ส้ม
- ง. เงาะ

๒. ข้อใดไม่ใช่พืชไม่มีดอก

- ก. กัลยไม้
- ข. หวายทะนอย
- ค. มอส
- ง. จอกเหิน

๓. “ใบอ่อนม้วนตัวงอ เหมือนกันหอย” หมายถึงพืชชนิดใด

- ก. ส้ม
- ข. พลูด่าง
- ค. กุหลาบ
- ง. ผักกูด

๔. ข้อใดคือพืชชั้นสูงทั้งหมด

- ก. เฟื่องฟ้า เฟิร์น กล้วยาถอคปล้อง ดาวเรือง
- ข. กล้วยไม้ กุหลาบ ผักตบชวา ผักแว่น
- ค. เฟื่องฟ้า มอส บานไม่รู้โรย ดอกเข็ม
- ง. กุหลาบ ชบา ผักตบชวา ไมยราบ

๕. พืชดอกเหมือนกับพืชไม่มีดอกในเรื่องใด

- ก. วัฏจักรชีวิต
- ข. การสร้างอาหาร
- ค. ส่วนประกอบ
- ง. การสืบพันธุ์

๖. ข้อใดจัดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวทั้งหมด

- ก. ใผ่ สาเก กล้วย
- ข. อ้อย มะขาม มะยม
- ค. ตาล มะพร้าว ข้าว
- ง. ส้ม มะละกอ มะปริง

๓. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของพืชใบเลี้ยงคู่

- ก. มีระบบรากแก้ว
- ข. มีใบเลี้ยงสองใบ
- ค. มองเห็นข้อและปล้องได้ชัดเจน
- ง. มีเส้นใบเป็นร่างแห

๔. ข้อใดจัดเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ทั้งหมด

- ก. มะม่วง ฝรั่ง ส้ม
- ข. สะตอ ใผ่ มะขาม
- ค. มะม่วง กลั้วย ทุเรียน
- ง. มังคุด จาก ฝรั่ง

๕. ข้อใดเป็นจำนวนกลีบดอกของพืชใบเลี้ยงคู่

- ก. 4-5 กลีบ หรือทวีคูณของ 4-5
- ข. 3-4 กลีบ หรือทวีคูณของ 3-4
- ค. 2-3 กลีบ หรือทวีคูณของ 2-3
- ง. 1-2 กลีบ หรือทวีคูณของ 1-2

๑๐. กาบกลั้วย คือ ส่วนใดของต้นกลั้วย

- ก. กิ่ง
- ข. ก้าน
- ค. ลำต้น
- ง. ใบ

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ 1 การจำแนกพืช

ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ชื่อ.....สกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/....

กิจกรรมที่ 1
เรียนรู้พืชดอกและพืชไม่มีดอก



กิจกรรมที่ 1

เรียนรู้พืชดอกและพืชไม่มีดอก

จุดประสงค์

1. จำแนกประเภทของพืชโดยใช้ดอกเป็นเกณฑ์ได้ (K)
2. นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน (A)
3. สำรวจและสังเกตพืชในชุมชนและท้องถิ่นได้ (P)

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่องพืชดอกและพืชไม่มีดอก
2. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.1 เรื่องสำรวจเรียนรู้
3. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2 เรื่องคำถามชวนคิด
4. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.3 เรื่องจำแนกพืช

ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

1. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1 เรื่องพืชดอกและพืชไม่มีดอก (ใช้เวลา 10 นาที)
2. เริ่มปฏิบัติตามกิจกรรมที่ 2 โดยทำตามขั้นตอนจากกิจกรรมที่ 1.1-1.3 ตามลำดับ
ทำรายคน (ใช้เวลา 40 นาที)

ระยะเวลา

ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ 2 ใช้เวลา 50 นาที



ใบความรู้ที่ 1

พืชดอกและพืชไม่มีดอก

การจำแนกพืช

พืชที่เราพบเห็นในท้องถิ่นมีมากมายหลายชนิด แต่ละชนิดมีโครงสร้างที่เหมือนกัน และแตกต่างกัน เราสามารถใช้โครงสร้างที่เหมือนกันของพืชจัดพืชให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน

พืชแบ่ง ออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก พืชดอกสามารถจำแนกต่อไปได้อีก เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่

พืชดอกและพืชไม่มีดอก

พืชดอก

พืชดอก คือ พืชที่ออกดอกเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่สำหรับการสืบพันธุ์ให้กำเนิดพืชต้นใหม่ เช่น กุหลาบ ชบา บัว มะลิ เจ็ม ทานตะวัน ข้าว หญ้า มะม่วง สะตอ มะละกอ ส้ม กล้วย ผักตบชวา พืชดอกเหล่านี้จัดเป็น พืชชั้นสูง

กุหลาบ



ที่มา <http://goo.gl/7f0Rsb>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

บัว



ที่มา <http://goo.gl/P6sXeI>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

มะลิ



ที่มา <http://goo.gl/KyDa0Q>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

ข้าว



ที่มา <http://goo.gl/NGxaKS>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

พืชไม่มีดอก

พืชไม่มีดอก คือ พืชที่ไม่มีการสร้างดอก หรือไม่ออกดอกเลยตลอดการดำรงชีวิต บางชนิดสืบพันธุ์โดยการสร้างสปอร์ ไม่มีเมล็ดและผล เช่น มอส หวายทะนอย เฟิร์น บางชนิดสืบพันธุ์โดยสร้างสปอร์ในระยะสั้นและสร้างเมล็ดไม่มีผล เช่น สน ปรัง บางชนิดหาพบได้ยาก เช่น หล้าถอดปล้อง

มอส



ที่มา <http://goo.gl/qQ0lqh>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

ปรัง



ที่มา <http://goo.gl/EPx7Dx>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

เฟิร์น เป็นพืชที่ขึ้นอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ลักษณะพิเศษของเฟิร์น คือ ใบอ่อนจะม้วนตัวงอเหมือนกันหอย เฟิร์นมีหลายชนิด บางชนิดอยู่ในน้ำ เช่น แหนแดง จอกหูหนู บางชนิดขึ้นในดินที่มีน้ำขัง เช่น ผักแว่น บางชนิดขึ้นบนบก เช่น ข้ำหลวงหลังลาย ชายผ้าสีดา เฟิร์นก้านดำ เฟิร์นราชินี กระแตไต่ไม้

แหนแดง



ที่มา <http://goo.gl/zoCLsw>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

ข้ำหลวงหลังลาย

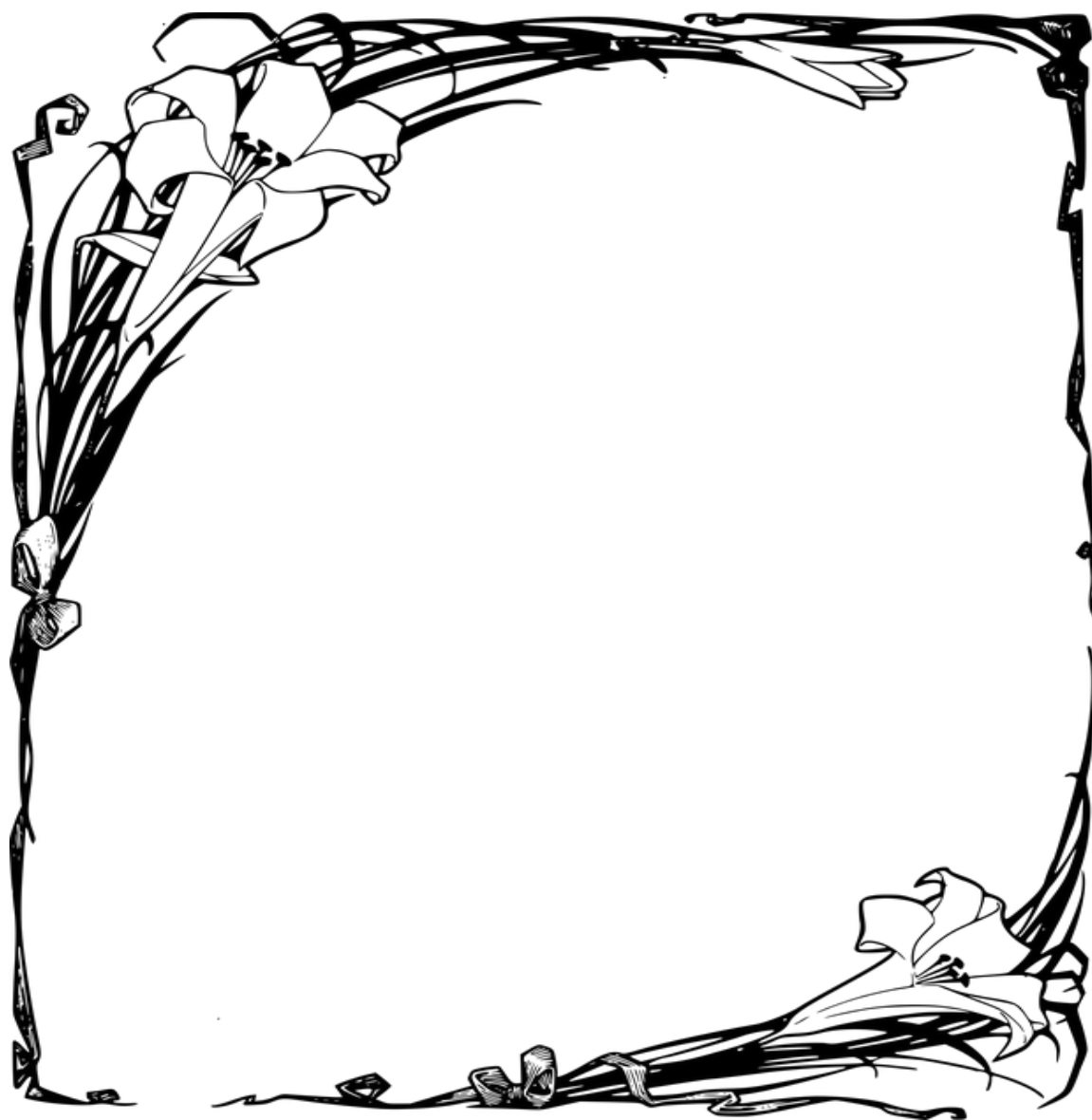


ที่มา <http://goo.gl/EkJIO7>
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.1

สำรวจเรียนรู้

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจพืชในโรงเรียน และเขียนรายชื่อพืชที่นักเรียนรู้จักใน
ท้องถิ่นจำนวน 20 ชนิด พร้อมตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา 10 นาที)



ชื่อ.....นามสกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.2

คำถามชวนคิด

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ หลังจากศึกษาใบความรู้ที่ 1 และปฏิบัติกิจกรรมที่ 1.1 นำความรู้ที่ได้มาประมวลผล (ใช้เวลา 10 นาที)

1. การจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก ต้องใช้โครงสร้างใดเป็นเกณฑ์

.....

2. พืชดอก คือ

.....

.....

3. ยกตัวอย่างพืชดอกที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด

1.....2.....3.....

4. พืชไม่มีดอก คือ

.....

.....

5. ยกตัวอย่างพืชไม่มีดอกที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด

1.....2.....3.....

6. เปรียบขยายพันธุ์โดยวิธีการใด

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.3

จำแนกพืช

คำชี้แจง ให้นักเรียนจำแนกพืชที่กำหนดให้และเขียนลงในช่องให้ถูกต้อง พร้อม
ตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา 10 นาที)

กุหลาบ	ข้าว	มอส	สน	บัวตอง
มะลิ	ชายฝ้ายสีดำ	บัว	กล้วย	เหินแดง
ปรง	ลีลาวดี	กระแตไต่ไม้	ผักแว่น	ผักตบชวา
หญ้า	จอกหูหนู	มะละกอ	เฟิร์น	ข้าหลวงหลังลาย

พืชมีดอก	พืชไม่มีดอก

ชื่อ.....นามสกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

กิจกรรมที่ 2
เรียนรู้พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่



กิจกรรมที่ 2

เรียนรู้พืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่

จุดประสงค์

1. จำแนกประเภทของพืชดอกโดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์ (K)
2. นักเรียนชอบทดลองและค้นคว้า (A)
3. สำรวจและสังเกตพืชในชุมชนและท้องถิ่นได้ (P)

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบความรู้ที่ 2 เรื่องพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่
2. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.1 เรื่องสำรวจเรียนรู้
3. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.2 เรื่องคำถามชวนคิด
4. แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.3 เรื่องจำแนกพืช

ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม

1. ศึกษาใบความรู้ที่ 2 เรื่องพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ (ใช้เวลา 10 นาที)
 2. เริ่มปฏิบัติตามกิจกรรมที่ 2 โดยทำตามขั้นตอนจากกิจกรรมที่ 2.1-2.3
- ตามลำดับ ทำรายคน (ใช้เวลา 40 นาที)

ระยะเวลา

ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ 2 ใช้เวลา 50 นาที



ใบความรู้ที่ 2

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่

การจำแนกพืช

พืชมีดอกเป็นพืชที่มีวิวัฒนาการมากที่สุดจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ พืชใบเลี้ยงเดี่ยวกับพืชใบเลี้ยงคู่

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว เช่น ข้าว อ้อย ข้าวโพด ถั่วฝักยาว ใผ่ ตะไคร้ มะพร้าว ปาล์ม หญ้า หนวก หวาย จาก ตาล



ข้าว

ที่มา <http://goo.gl/ba2K0u>
สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558



อ้อย

ที่มา <http://goo.gl/V4qGOE>
สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558



ข้าวโพด

ที่มา <http://goo.gl/CnPo1Q>
สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558

พืชใบเลี้ยงคู่ เช่น มะขาม ลำดิ่ง สาเก ถั่วฝักยาว มังคุด มะแว้ง ฟักทอง มะเขือ ส้ม ทานตะวัน กุหลาบ ทูเรียน มะม่วง มะยม มะละกอ มะปริง มะปราง ฝรั่ง สะตอ ขบา



มะขาม

ที่มา <http://goo.gl/AhWEgt>
สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558



ลำดิ่ง

ที่มา <http://goo.gl/I20NdF>
สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558



สาเก

ที่มา <http://goo.gl/mMQQc2>
สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558

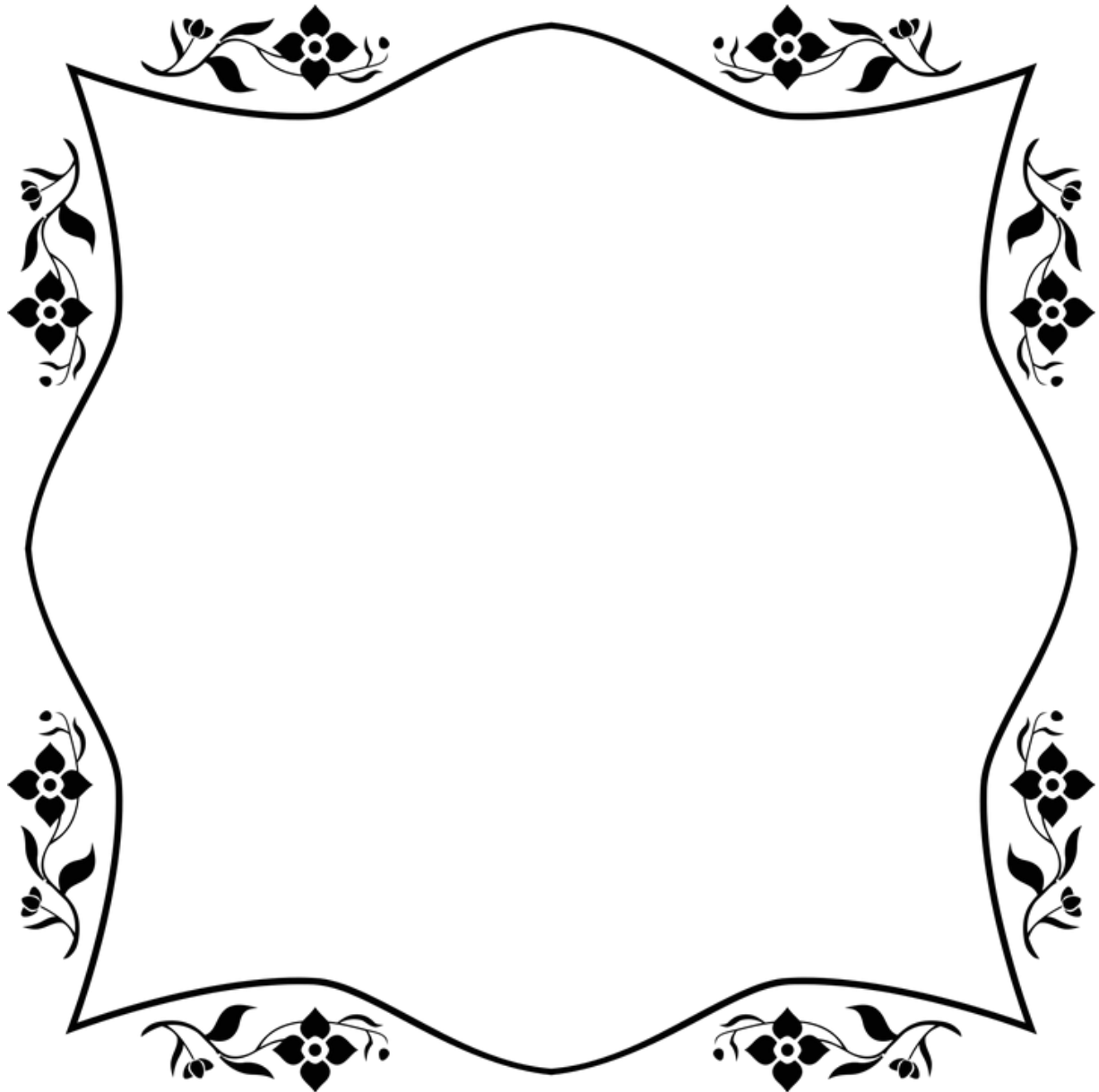
พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ มีข้อแตกต่างที่สังเกตได้ดังนี้

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่
(1) รากเป็นระบบรากฝอย  ที่มา http://goo.gl/Ex39DB สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558	(1) รากเป็นระบบรากแก้ว  ที่มา http://goo.gl/GfWlQM สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558
(2) มีใบเลี้ยงเดี่ยว  ที่มา http://goo.gl/tsAEWB สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558	(2) มีใบเลี้ยง 2 ใบ  ที่มา http://goo.gl/zrUony สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558
(3) มองเห็นข้อปล้องที่ลำต้นชัดเจน  ที่มา http://goo.gl/Pq2mhl สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558	(3) มองเห็นข้อปล้องที่ลำต้นไม่ชัดเจน  ที่มา http://goo.gl/G1ftv6 สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558
(4) มีเส้นใบขนาน  ที่มา http://goo.gl/tsAEWB สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558	(4) มีเส้นใบ เป็นร่างแห  ที่มา http://goo.gl/D5SCAz สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558
(5) ดอกมี 3 กลีบหรือทวีคูณของ 3  ที่มา http://goo.gl/P4hr6V สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558	(5) ดอกมี 4-5 กลีบหรือทวีคูณของ 4-5  ที่มา http://goo.gl/LkGcbd สืบค้นเมื่อ วันที่ 9 พฤษภาคม 2558

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.1

สำรวจเรียนรู้

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจพืชดอกในโรงเรียน และเขียนรายชื่อพืชดอกที่นักเรียน
รู้จักในท้องถิ่นจำนวน 20 ชนิด และตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา 10 นาที)



ชื่อ.....นามสกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.2

คำถามชวนคิด

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ หลังจากศึกษาใบความรู้ที่ 2 และปฏิบัติกิจกรรมที่ 2.1 นำความรู้ที่ได้มาประมวลผล (ใช้เวลา 10 นาที)

1. บอกความแตกต่างของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ มา 3 ข้อพร้อมทั้งอธิบาย

1.....

2.....

3.....

2. ยกตัวอย่างพืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด

1.....2.....3.....

3. ยกตัวอย่างพืชไม่มีดอกที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด

1.....2.....3.....

4.



จากลักษณะดอกในภาพ คือพืชดอกประเภทใด

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.3

จำแนกพืช

คำชี้แจง ให้นักเรียนจำแนกพืชดอกที่กำหนดให้ และเขียนลงในช่องให้ถูกต้อง พร้อม
ตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา 10 นาที)

อ้อย	มะขาม	ข้าว	ส้ม	ข้าวโพด
มังคุด	หญ้า	ทุเรียน	กล้วยไม้	หมาก
บัว	ฟักทอง	ตะไคร้	ถั่วฝักยาว	กุหลาบ
จาก	มะระ	ปาล์ม	มะละกอ	ตาล

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่

ชื่อ.....นามสกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

แบบทดสอบหลังเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ 1 การจำแนกพืช

คำสั่ง : 1. ข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 10 นาที

2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ในกระดาษคำตอบที่เตรียมให้ และเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

3. ข้อสอบชุดนี้วัดความรู้ความสามารถของนักเรียน เรื่อง การจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก และเรื่อง การระบุลักษณะของพืชดอกที่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่ โดยใช้ลักษณะภายนอกเป็นเกณฑ์

๑. “ใบอ่อนม้วนตัวงอเหมือนกันหอย” หมายถึงพืชชนิดใด

- ก. ส้ม
- ข. พืชต่าง
- ค. กุหลาบ
- ง. ผักกูด

๒. ข้อใดไม่ใช่พืชไม่มีดอก

- ก. กัลยไม้
- ข. หวายทะนอย
- ค. มอส
- ง. จอกเหิน

๓. ในข้อใดต่างจากข้ออื่นๆ

- ก. มะพร้าว
- ข. มะม่วง
- ค. ส้ม
- ง. เงาะ

๔. ข้อใดจัดเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ทั้งหมด

- ก. มะม่วง ฝรั่ง ส้ม
- ข. สะตอ ไข่ มะขาม
- ค. มะม่วง กัลฉ่าย ทุเรียน
- ง. มังคุด จาก ฝรั่ง

๕. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของพืชใบเลี้ยงคู่

- ก. มีระบบรากแก้ว
- ข. มีใบเลี้ยงสองใบ
- ค. มองเห็นข้อและปล้องได้ชัดเจน
- ง. มีเส้นใบเป็นร่างแห

๖. ข้อใดจัดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวทั้งหมด

- ก. ไข่ สาเก กัลฉ่าย
- ข. อ้อย มะขาม มะยม
- ค. ตาล มะพร้าว ข้าว
- ง. ส้ม มะละกอ มะปราง

๗. พืชดอกเหมือนกับพืชไม่มีดอกในเรื่องใด

- ก. วัฏจักรชีวิต
- ข. การสร้างอาหาร
- ค. ส่วนประกอบ
- ง. การสืบพันธุ์

๘. ข้อใดคือพืชชั้นสูงทั้งหมด

- ก. เฟืองฟ้า เฟิร์น หญ้าถอดปล้อง ดาวเรือง
- ข. กัลยไม้ กุหลาบ ผักตบชวา ผักแว่น
- ค. เฟืองฟ้า มอส บานไม่รู้โรย ดอกเข็ม
- ง. กุหลาบ ชบา ผักตบชวา ไม้ยราบ

๙. กาบกล้วย คือ ส่วนใดของต้นกล้วย

- ก. กิ่ง
- ข. ก้าน
- ค. ลำต้น
- ง. ใบ

๑๐. ข้อใดเป็นจำนวนกลีบดอกของพืชใบเลี้ยงคู่

- ก. 4-5 กลีบ หรือทวีคูณของ 4-5
- ข. 3-4 กลีบ หรือทวีคูณของ 3-4
- ค. 2-3 กลีบ หรือทวีคูณของ 2-3
- ง. 1-2 กลีบ หรือทวีคูณของ 1-2

กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ 1 การจำแนกพืช

ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ชื่อ.....สกุล.....

เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/....

ภาคผนวก



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ชุดที่ 1 การจำแนกพืช

ก่อนเรียน		หลังเรียน	
ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ข	1	ง
2	ก	2	ก
3	ง	3	ข
4	ง	4	ก
5	ข	5	ค
6	ค	6	ค
7	ค	7	ข
8	ก	8	ง
9	ก	9	ง
10	ง	10	ก

แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน
แบบบันทึกกิจกรรม



แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.1

สำรวจเรียนรู้

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจพืชในโรงเรียน และเขียนรายชื่อพืชที่นักเรียนรู้จักใน
ท้องถิ่นจำนวน 20 ชนิด พร้อมตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา 10 นาที)



เกณฑ์การให้คะแนน อยู่หน้าถัดไป

เกณฑ์การให้คะแนนการสำรวจและการบันทึกข้อมูล
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.1

คะแนน	รายการประเมิน		
	ความถูกต้องของข้อเท็จจริง	การเขียน	ความสะอาด
5 คะแนน	เขียนข้อเท็จจริงได้ถูกต้อง 17-20 ชนิด		
4 คะแนน	เขียนข้อเท็จจริงได้ถูกต้อง 13-16 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 16-20 ข้อ	
3 คะแนน	เขียนข้อเท็จจริงได้ถูกต้อง 9-12 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 11-15 ข้อ	
2 คะแนน	เขียนข้อเท็จจริงได้ถูกต้อง 5-8 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 6-10 ข้อ	
1 คะแนน	เขียนข้อเท็จจริงได้ถูกต้อง 1-4 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 1-5 ข้อ	ทำงานสะอาดเป็น ระเบียบ
0 คะแนน	เขียนข้อเท็จจริงไม่ได้และ ไม่ถูกต้อง เลข 20 ชนิด	เขียนไม่เต็มบรรทัด ตัวอักษรเอนเอียงทุกคำ	ทำงานไม่สะอาดไม่เป็น ระเบียบ



แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2

คำถามชวนคิด

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ หลังจากศึกษาใบความรู้ที่ 1 และปฏิบัติกิจกรรมที่ 1.1 นำความรู้ที่ได้มาประมวลผล (ใช้เวลา 10 นาที)

- การจำแนกพืชออกเป็นพืชดอกและพืชไม่มีดอก ต้องใช้โครงสร้างใดเป็นเกณฑ์
ใช้ดอกเป็นเกณฑ์ตอบได้ได้ 1 คะแนน
- พืชดอก คือ
คือ พืชที่ออกดอกเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ สำหรับใช้ในการสืบพันธุ์เพื่อให้
กำเนิดพืชต้นใหม่ตอบได้ได้ 1 คะแนน
- ยกตัวอย่างพืชดอกที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด
อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้ตรวจตอบได้ได้ชนิดละ 1 คะแนนรวม
3 คะแนน
- พืชไม่มีดอก คือ
คือ พืชที่ไม่มีการสร้างดอก หรือไม่ออกดอกเลยตลอดการดำรงชีวิต
ตอบได้ได้ 1 คะแนน
- ยกตัวอย่างพืชไม่มีดอกที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด
อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้ตรวจตอบได้ได้ชนิดละ 1 คะแนนรวม
3 คะแนน
- เฟิร์นขยายพันธุ์โดยวิธีการใด
โดยการสร้างสปอร์ตอบได้ได้ 1 คะแนน

แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.3

จำแนกพืช

คำชี้แจง ให้นักเรียนจำแนกพืชที่กำหนดให้และเขียนลงในช่องให้ถูกต้อง พร้อม
ตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา 10 นาที)

กุหลาบ	ข้าว	มอส	สน	บัวตอง
มะลิ	ชายผ้าสีดา	บัว	กล้วย	แทนแดง
ปรัง	ลีลาวดี	กระแตไต่ไม้	ผักแว่น	ผักตบชวา
หญ้า	จอกหูหนู	มะละกอ	เฟิร์น	ข้าหลวงหลังลาย

พืชมีดอก	พืชไม่มีดอก
กุหลาบ ข้าว บัวตอง มะลิ บัว กล้วย ลีลาวดี ผักตบชวา หญ้า มะละกอ	จอกหูหนู สน ชายผ้าสีดา กระแตไต่ไม้ ปรัง ผักแว่น มอส แทนแดง เฟิร์น ข้าหลวงหลังลาย



เกณฑ์การให้คะแนน ตอบได้ถูกต้อง ให้คะแนนข้อละ 0.5 คะแนน

(ลำดับการเขียนไม่เป็นผลต่อการให้คะแนน)

หากคะแนนรวม มีจุดทศนิยม ให้ปัดคะแนนเป็น 1 คะแนน

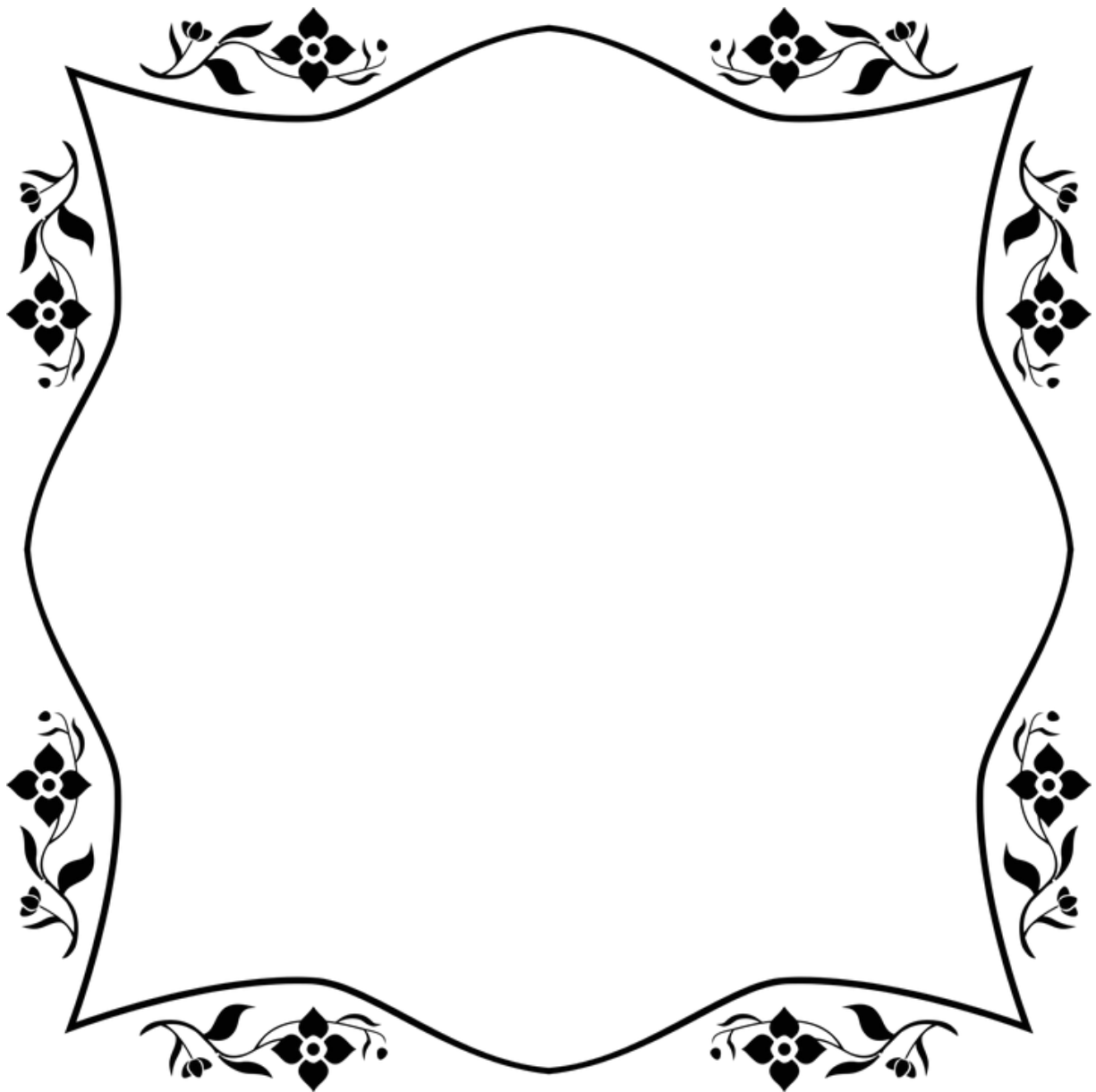
เช่น รวมได้ 7.5 ให้ 8 คะแนน

แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.1

สำรวจเรียนรู้

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจพืชดอกในโรงเรียน และเขียนรายชื่อพืชดอกที่นักเรียน
รู้จักในท้องถิ่นจำนวน 20 ชนิด ด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด (ใช้เวลา 10 นาที)



เกณฑ์การให้คะแนน อยู่หน้าถัดไป

เกณฑ์การให้คะแนนการสำรวจและการบันทึกข้อมูล
แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.1

คะแนน	รายการประเมิน		
	ความถูกต้องของ ชื่อพืชดอก	การเขียน	ความสะอาด
5 คะแนน	เขียนชื่อพืชดอกได้ ถูกต้อง 17-20 ชนิด		
4 คะแนน	เขียนชื่อพืชดอกได้ ถูกต้อง 13-16 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 16-20 ชื่อ	
3 คะแนน	เขียนชื่อพืชดอกได้ ถูกต้อง 9-12 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 11-15 ชื่อ	
2 คะแนน	เขียนชื่อพืชดอกได้ ถูกต้อง 5-8 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 6-10 ชื่อ	
1 คะแนน	เขียนชื่อพืชดอกได้ ถูกต้อง 1-4 ชนิด	เขียนตัวเต็มบรรทัด 1-5 ชื่อ	ทำงานสะอาดเป็น ระเบียบ
0 คะแนน	เขียนชื่อพืชดอกไม่ได้ และไม่ถูกต้องเลย 20 ชนิด	เขียนไม่เต็มบรรทัด ตัวอักษรเอนเอียงทุกคำ	ทำงานไม่สะอาดไม่เป็น ระเบียบ



แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.2

คำถามชวนคิด

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ หลังจากศึกษาใบความรู้ที่ 2 และปฏิบัติกิจกรรมที่ 3.1 นำความรู้ที่ได้มาประมวลผล (ใช้เวลา 10 นาที)

- บอกความแตกต่างของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ มา 3 ข้อ พร้อมทั้งอธิบาย
 - ระบบราก พืชใบเลี้ยงเดี่ยวเป็นรากฝอย พืชใบเลี้ยงคู่เป็นรากแก้ว
 - จำนวนใบเลี้ยง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวมีใบเลี้ยง 1 ใบ พืชใบเลี้ยงคู่มีใบเลี้ยง 2 ใบ
 - ลักษณะลำต้น พืชใบเลี้ยงเดี่ยวจะมองเห็นข้อปล้องที่ลำต้นได้ชัดเจน พืชใบเลี้ยงคู่มองเห็นข้อปล้องที่ลำต้นไม่ชัดเจน
 - ลักษณะเส้นใบ พืชใบเลี้ยงเดี่ยวมีเส้นใบแบบขนาน พืชใบเลี้ยงคู่มีเส้นใบแบบร่างแห
 - จำนวนกลีบดอก พืชใบเลี้ยงเดี่ยวดอกมีกลีบ 3 กลีบหรือทวีคูณของ 3 พืชใบเลี้ยงคู่ดอกมีกลีบ 4-5 กลีบหรือทวีคูณของ 4-5

ตอบ 3 ข้อ ข้อใดก็ได้ใน 5 ข้อ ได้ ข้อละ 1 คะแนน รวม 3 คะแนน
- ยกตัวอย่างพืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด

อยู่ในดุลยพินิจของคุณครูผู้ตรวจ ตอบได้ ได้ชนิดละ 1 คะแนนรวม 3 คะแนน
- ยกตัวอย่างพืชไม่มีดอกที่นักเรียนรู้จัก 3 ชนิด

อยู่ในดุลยพินิจของคุณครูผู้ตรวจ ตอบได้ ได้ชนิดละ 1 คะแนนรวม 3 คะแนน



- จากลักษณะดอกในภาพ คือพืชดอกประเภทใด

พืชดอกประเภท พืชใบเลี้ยงคู่ ตอบได้ ได้ 1 คะแนน

แนวคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนน

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 2.3

จำแนกพืช

คำชี้แจง ให้นักเรียนจำแนกพืชดอกที่กำหนดให้ และเขียนลงในช่องให้ถูกต้อง พร้อม
ตกแต่งให้สวยงาม (ใช้เวลา 10 นาที)

อ้อย	มะขาม	ข้าว	ส้ม	ข้าวโพด
มังคุด	หญ้า	ทุเรียน	กล้วยไม้	หมาก
บัว	ฟักทอง	ตะไคร้	ถั่วฝักยาว	กุหลาบ
จาก	มะระ	ปาล์ม	มะละกอ	ตาล

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่
อ้อย ข้าว ข้าวโพด หญ้า กล้วยไม้ หมาก ตะไคร้ จาก ปาล์ม ตาล	มะขาม ส้ม มังคุด ทุเรียน บัว ฟักทอง ถั่วฝักยาว กุหลาบ มะระ มะละกอ



เกณฑ์การให้คะแนน ตอบได้ถูกต้อง ให้คะแนนข้อละ 0.5 คะแนน

(ลำดับการเขียนไม่เป็นผลต่อการให้คะแนน)

หากคะแนนรวม มีจุดทศนิยม ให้ปัดคะแนนเป็น 1 คะแนน

เช่น รวมได้ 7.5 ให้ 8 คะแนน

บรรณานุกรม

- จิพาวลัย ธีระมัย. (2558). ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ส่งเสริมทักษะการอ่าน และการเขียน เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ยะลา : โรงเรียนบ้านตะโละชูแม.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.). (2557). หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
จำกัด. กรุงเทพมหานคร.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กระทรวงศึกษาธิการ.
(2554). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว. กรุงเทพมหานคร.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ. (2551). สื่อการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน
ชุดแม่บทมาตรฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. อักษรเจริญทัศน์จำกัด.
กรุงเทพมหานคร.
- ภาพประกอบดอกกุหลาบ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/7f0Rsb>. (สืบค้น
เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม2558).
- ภาพประกอบดอกบัว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/P6sXeI>. (สืบค้นเมื่อ
วันที่ 9 พฤษภาคม2558).
- ภาพประกอบดอกมะลิ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/KyDa0Q>. (สืบค้น
เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม2558).
- ภาพประกอบดอกข้าว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/NGxaKS>. (สืบค้นเมื่อ
วันที่ 9 พฤษภาคม2558).
- ภาพประกอบต้นมอส. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/qQ0lqh>. (สืบค้นเมื่อ
วันที่ 9 พฤษภาคม2558).
- ภาพประกอบต้นปรง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/EPx7Dx>. (สืบค้นเมื่อ
วันที่ 9 พฤษภาคม2558).

ภาพประกอบแผนแดง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบต้นข้าหลวงหลังลาย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/EkJIO7>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบต้นข้าว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/ba2KOu>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบต้นอ้อย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/V4qGOE>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบต้นข้าวโพด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/CnPo1Q>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบต้นมะขาม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/AhWEgt>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบต้นตำลึง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/I2ONd>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบต้นสาเก. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/mMQQc2>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบรากฝอย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/Ex39DB>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบรากแก้ว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/GfWlQM>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบใบเลี้ยงเดี่ยว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/tsAEWB>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบใบเลี้ยงคู่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/zrUony>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/Pq2mhl> (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/G1ftv6>.
(สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบเส้นใบแบบขนาน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/tsAEWB>.
(สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบเส้นใบแบบร่างแห. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://goo.gl/D5SCAz>.
(สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบกลีบดอกของพืชใบเลี้ยงเดี่ยว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก
<http://goo.gl/P4hr6V>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ภาพประกอบกลีบดอกของพืชใบเลี้ยงคู่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก
<http://goo.gl/LkGcbd>. (สืบค้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2558).

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ นางสาวกาญจนา สุภาจรวงศ์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ 1642

สถานศึกษา โรงเรียนบ้านสองสลึง อำเภอ แกลง จังหวัด ระยอง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 2

ส่วนราชการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

รับเงินเดือนในอันดับ คศ.๒ขั้น 26,450บาท

วัน เดือน ปีเกิด 14 พฤษภาคม 2518

ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 19 ซอย - ถนนสุขุมวิท

ตำบลสองสลึง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ตำแหน่งปัจจุบัน ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านสองสลึง อำเภอแกลง จังหวัดระยองสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ของ เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประวัติการศึกษา พ.ศ.2530 โรงเรียนบ้านสองสลึง จังหวัดระยอง ป.6

พ.ศ.2533 โรงเรียนแกลงวิทยาสถาวร จังหวัดระยอง ม.3

พ.ศ.2536 โรงเรียนระยองวิทยาคม จังหวัดระยอง ม.6

พ.ศ. 2543 ปริญญาตรี วท.บ. (วิทยาศาสตร์บัณฑิต)

วิชาเอกชีววิทยามหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ. 2546 ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ประวัติการรับราชการ พ.ศ.2551 ครูผู้ช่วย โรงเรียนห้วยยางศึกษา จ. ระยอง

พ.ศ.2553 ครู โรงเรียนห้วยยางศึกษา จ. ระยอง

พ.ศ.2556 ครู โรงเรียนบ้านสองสลึง จ. ระยอง

พ.ศ.2559 ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านสองสลึง จ. ระยอง

พ.ศ.2553 ครู โรงเรียนห้วยยางศึกษา จ. ระยอง

