

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

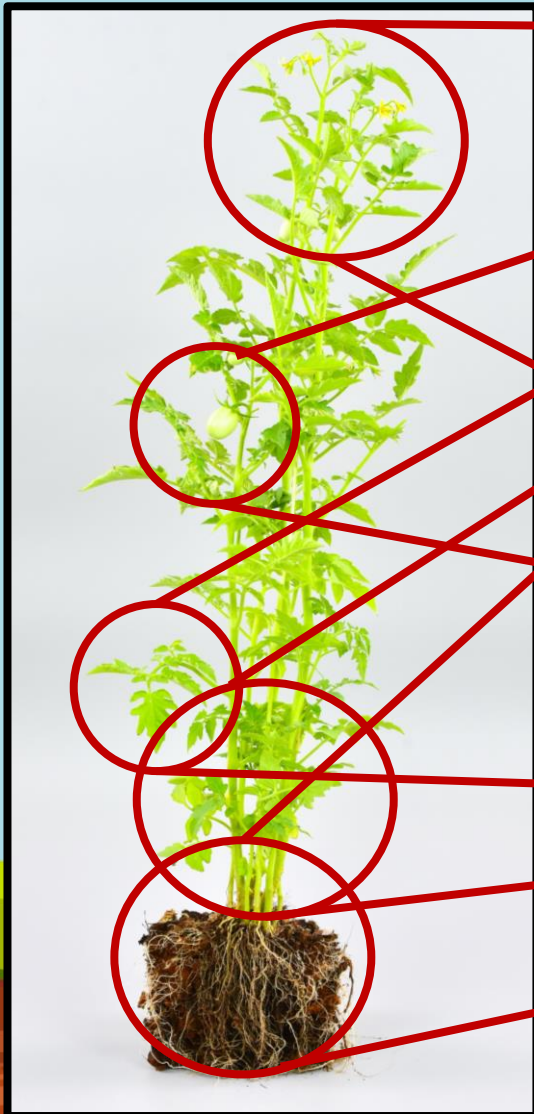
รหัสวิชา ว14101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง จำแนกพืชได้อย่างไร (1)

ครูผู้สอน ครูธัญลักษณ์ ศิริแข็ง



ส่วนต่าง ๆ ของพืชที่นักเรียนรู้จักมีอะไรบ้าง



ดอก

ภาพพืชทั้ง 2 มีส่วนใดเหมือนกัน
และส่วนใดแตกต่างกันบ้าง

ส่วนที่มี
เหมือนกัน
คือ ราก
ลำต้น ใบ



ส่วนที่มี
ต่างกัน
คือ ดอก
และผล

นักเรียนรู้จักพืชชนิดใดบ้าง
และพืชชนิดนั้นมีส่วนต่าง ๆ อะไรบ้าง



พืชที่นักเรียนยกตัวอย่างมามีส่วนใด
เหมือนและส่วนใดแตกต่างกัน
จากพืชชนิดอื่นบ้าง



กิจกรรม จำแนกพืชได้อย่างไร



จุดประสงค์



1. สังเกตส่วนต่าง ๆ ของพืช และจำแนกพืช
พร้อมทั้งระบุเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกพืช



2. ยอมรับความคิดเห็นที่มีหลักฐาน
และเหตุผลที่แตกต่างจากตนเอง



กิจกรรม จำแนกพืชได้อย่างไร

วิธีทำกิจกรรม

1. แต่ละกลุ่มสังเกตและระบุส่วนต่าง ๆ ของพืช โดยเลือกพืชรอบตัว 2 ชนิด และพืชที่กำหนดให้ ในรูปอีก 6 ชนิด บันทึกผล



พืชที่กำหนดให้



ข้าว



พริก



พริก

พืชที่กำหนดให้



กุหลาบ



ไทรย่ง



มอส

กิจกรรม จำแนกพืชได้อย่างไร

วิธีทำกิจกรรม

2. แต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ จากนั้น
จำแนกพืชโดยใช้เกณฑ์ที่กลุ่มร่วมกันกำหนดขึ้น
บันทึกผล และนำเสนอ





ใบงาน

เรื่อง การจำแนกพืช หน้า 46



๔๖

ใบงาน เรื่อง การจำแนกพืช

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสังเกตและการสืบค้นข้อมูลส่วนต่าง ๆ ของพืชชนิดต่าง ๆ

ตาราง ส่วนต่าง ๆ ของพืชชนิดต่าง ๆ

ทำเครื่องหมาย ✓
ในช่องที่พบส่วนของพืช

ชื่อพืช	ส่วนต่าง ๆ ของพืช						ที่มา ของข้อมูล
	ราก	ลำต้น	ใบ	ดอก	ผล	เมล็ด	
๑.							
๒.							
๓. ข้าว							
๔. เพน							
๕. พริก							
๖. กุหลาบ							
๗. โหระพา							
๘. มอส							

ข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากการสืบค้น



ตัวอย่างการบันทึกผล

ชื่อพืช	ส่วนต่าง ๆ ของพืช						ที่มาของข้อมูล
	ราก	ลำต้น	ใบ	ดอก	ผล	เมล็ด	
1...มะม่วง.....	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
2.....							
3. ข้าว							
4. เพ็ญ							
5. พริก							
6. กุหลาบ							
7. โหระพา							
8. มอส							

ไปสังเกตและระบุส่วนต่าง ๆ
ของพืชกันเถอะ



กิจกรรม จำแนกพืชได้อย่างไร



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. นำนักเรียนไปสังเกตพืชที่นักเรียนเลือก
ครูคอยสังเกตพฤติกรรม และให้คำแนะนำ
เกี่ยวกับ ชื่อพืชและส่วนต่าง ๆ ของพืช
2. นำนักเรียนกลับห้องเรียน แจกบัตรภาพ
พืช 6 ชนิด และแนะนำให้สังเกต
เช่นเดียวกับการสังเกตพืชที่เลือก

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. สังเกตพืช 2 ชนิด โดยไม่เด็ดทำลาย
หรือสร้างความเสียหายแก่พืชนั้น ๆ บันทึกผล
2. ไม่ส่งเสียงดัง และกลับมาจุดนัดพบ
ในเวลาที่กำหนด
3. สังเกตพืชในบัตรภาพที่กำหนดให้
บันทึกผล





ผลการสังเกต

ชื่อพืช	ส่วนต่าง ๆ ของพืช						ที่มาของข้อมูล
	ราก	ลำต้น	ใบ	ดอก	ผล	เมล็ด	
1.ดินเบ็ดทะเล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
2.ข้าหลวงหลังลาย	✓	✓	✓	—	—	—	สังเกต
3. ข้าว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
4. เฟิน	✓	✓	✓	—	—	—	สังเกต
5. พริก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
6. กุหลาบ	✓	✓	✓	✓	—	—	สังเกต
7. โหระพา	✓	✓	✓	✓	—	—	สังเกต
8. มอส	✓	✓	✓	—	—	—	สังเกต

อภิปรายผลการสังเกต ส่วนต่าง ๆ ของพืช



จากการสังเกตส่วนใดของพืชที่พบในพืชทุกชนิด

ชื่อพืช	ส่วนต่าง ๆ ของพืช						ที่มาของข้อมูล
	ราก	ลำต้น	ใบ	ดอก	ผล	เมล็ด	
1. ต้นเป็ดทะเล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
2. ข้าหลวงหลังลาย	✓	✓	✓	-	-	-	สังเกต
3. ข้าว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
4. เฟิน	✓	✓	✓	-	-	-	สังเกต
5. พริก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
6. กุหลาบ	✓	✓	✓	✓	-	-	สังเกต
7. โหระพา	✓	✓	✓	✓	-	-	สังเกต
8. มอส	✓	✓	✓	-	-	-	สังเกต



จากการสังเกตส่วนใดของพืชที่พบในพืชบางชนิด

ชื่อพืช	ส่วนต่าง ๆ ของพืช						ที่มาของข้อมูล
	ราก	ลำต้น	ใบ	ดอก	ผล	เมล็ด	
1. ตีนเป็ดทะเล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
2. ข้าหลวงหลังลาย	✓	✓	✓	-	-	-	สังเกต
3. ข้าว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
4. เฟิน	✓	✓	✓	-	-	-	สังเกต
5. พริก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	สังเกต
6. กุหลาบ	✓	✓	✓	✓	-	-	สังเกต
7. โหระพา	✓	✓	✓	✓	-	-	สังเกต
8. มอส	✓	✓	✓	-	-	-	สังเกต



ลักษณะที่จะเลือกใช้เป็นเกณฑ์ควรเป็นอย่างไร

เป็นลักษณะที่พบในพืชบางชนิด



หลังจากจำแนกแล้ว จำนวนสมาชิกของทุกกลุ่ม
ที่จำแนกได้ต้องรวมกันได้กี่ชนิด

8 ชนิด



กำหนดเกณฑ์
และจำแนกพืชตามเกณฑ์ที่กลุ่มกำหนด





ใบงาน

เรื่อง การจำแนกพืช
หน้า 47



๒. การจำแนกพืชตามความคิดของกลุ่ม

เกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มพืช คือ

จำนวนกลุ่มแบ่งได้มี 2 กลุ่ม ดังนี้

การมีผล

ระบุชื่อและลักษณะ
ของพืชในแต่ละกลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ลักษณะของกลุ่ม 1
คือ มีผล

~~พืชในกลุ่มนี้ ได้แก่ ข้าว พริก
ดินเบ็ดทะเล~~

กลุ่มที่ 2 ลักษณะของกลุ่ม 2
คือ ไม่มีผล

~~พืชในกลุ่มนี้ ได้แก่
ข้าหลวงหลังลาย เฟิน กุหลาบ
โหระพา มอส~~

นำเสนอผลการจำแนกพืช ตามเกณฑ์ที่กลุ่มกำหนด



คำแนะนำในการนำเสนอผลงาน

ผู้นำเสนอ

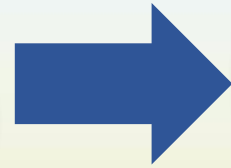
1. มีความมั่นใจ
2. เสียงดัง ฟังชัด

ผู้รับฟัง

1. ตั้งใจฟัง
2. ไม่พูดแทรกผู้นำเสนอ

การให้ข้อเสนอแนะในการนำเสนอผลงานของผู้อื่น

ควรให้ข้อเสนอแนะ
ที่ตรงตามความเป็นจริง
และสามารถนำไปปรับ
ใช้ในการนำเสนอ
ครั้งต่อไปได้



มีความมั่นใจ
เสียงดังชัดเจน



การเห็นด้วยกับผล
การจำแนกพืชของ
เพื่อนที่นำเสนอ

นักเรียนสรุปผล การทำกิจกรรมด้วยตนเอง



สรุปผลการทำกิจกรรม

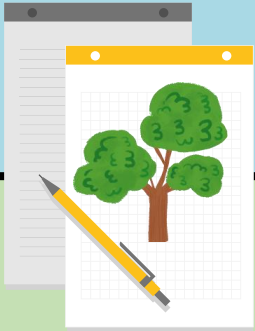


พืชมีหลายชนิด แต่ละชนิดจะมีส่วนต่าง ๆ
ทั้งเหมือนและแตกต่างกัน สามารถสังเกตส่วนต่าง ๆ
ของพืชแล้วนำผลการสังเกตมาใช้เป็นเกณฑ์
ในการจำแนกพืชออกเป็นกลุ่มได้



แบบประเมินตนเอง

หน้าที่ 51



สิ่งที่ฉันทำได้

ระดับที่ฉันทำได้

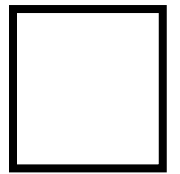
สิ่งที่ฉันตั้งใจ
จะทำให้ดีขึ้น

ดี

พอใช้

ปรับปรุง

1. วิเคราะห์ข้อมูล และตัดสินใจเลือก
หลักฐานมาสนับสนุนความเข้าใจของ
ตนเองเพื่อเลือกเกณฑ์ในการจำแนกพืช
และลงข้อสรุป



บทเรียนครึ่งต่อไป

เรื่อง จำแนกพืชได้อย่างไร (2)

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบงาน เรื่อง การจำแนกพืช หน้า 48 - 49
2. แบบประเมินตนเองหน้า 51
3. บทความลักษณะของพืชในบัตรภาพ หรือเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th

