



เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว เล่มที่ 1 เรื่อง เครื่องมือ
เกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้
ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชางานเกษตร มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า
สามารถปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถส่งเสริมปลูกฝังนิสัยรักการทำงาน โดยสามารถ
นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว โดยมีจำนวน 10 เล่ม ดังนี้
เล่มที่ 1 เรื่อง เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว
เล่มที่ 2 เรื่อง ความสำคัญของผักสวนครัว
เล่มที่ 3 เรื่อง ความรู้เรื่องดินสำหรับปลูกผักสวนครัว
เล่มที่ 4 เรื่อง วิธีการขยายพันธุ์ของผักสวนครัว
เล่มที่ 5 เรื่อง หลักการปลูกผักสวนครัว
เล่มที่ 6 เรื่อง การดูแล บำรุงผักสวนครัว
เล่มที่ 7 เรื่อง การป้องกันกำจัดวัชพืช
เล่มที่ 8 เรื่อง การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูผักสวนครัว
เล่มที่ 9 เรื่อง การเก็บเกี่ยวผลผลิตผักสวนครัว
เล่มที่ 10 เรื่อง หลากหลายวิธีการถนอมอาหารผักสวนครัว

ขอขอบพระคุณทุกท่าน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้คำปรึกษา แนะนำให้ความช่วยเหลือ
จนทำให้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี
และจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน และผู้สนใจ นำไปประยุกต์ใช้
พัฒนาสร้างตนเองสามารถอาชีพอิสระในอนาคตได้

วิชัย นิเทศธัญกิจ



เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำแนะนำในการใช้	1
สาระสำคัญ	2
จุดประสงค์การเรียนรู้	2
แบบทดสอบก่อนเรียน	3
เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว	6
ประเภทของเครื่องมือเกษตรแบ่งตามลักษณะของการใช้งาน	6
เครื่องมือใช้กับงานดิน	6
เครื่องมือใช้กับงานปลูกและขยายพันธุ์พืช	10
เครื่องมือที่ใช้กับงานบำรุง	14
เครื่องมือที่ใช้กับงานเก็บเกี่ยว	20
หลักการใช้เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร สำหรับการปลูกผักสวนครัว	22
การดูแลรักษาเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร สำหรับการปลูกผักสวนครัว	23
วิธีการเก็บเครื่องมือเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร สำหรับการปลูกผักสวนครัว	24
กิจกรรมปฏิบัติสำหรับนักเรียน	25
แบบบันทึกกิจกรรม	26
แบบฝึกหัด	28
แบบทดสอบหลังเรียน	29



สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก	33
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน และเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	34
เฉลยแบบบันทึกกิจกรรม	35
เฉลยแบบฝึกหัด	37
แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของนักเรียนรายบุคคล	38
เกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียนรายบุคคล	39
ผลคะแนนแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้รายกลุ่ม	40
กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	41
คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	42
ประวัติผู้จัดทำ	43



คำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียน

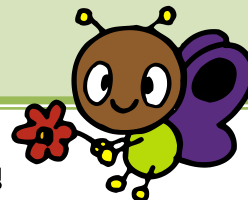
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร)

ชุด การปลูกผักสวนครัว

เล่มที่ 1 เรื่อง เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

เอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ เป็นเอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) เป็นเอกสารที่นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง โดยให้นักเรียนอ่านคำแนะนำและปฏิบัติตามขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ นักเรียนจะได้รับความรู้โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ของเอกสารประกอบการเรียนให้เข้าใจ
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ เพื่อวัดความรู้ก่อนเริ่มเรียน แล้วบันทึกคะแนนไว้
3. ศึกษาเอกสารและขั้นตอนเรียงลำดับอย่างตั้งใจ เมื่อเกิดปัญหาไม่เข้าใจ นักเรียนสามารถสอบถามครูผู้สอนได้
4. นักเรียนทำแบบฝึกหัดทบทวนทุกกิจกรรมที่กำหนดให้ ลงในกระดาษคำตอบที่จัดเตรียมไว้ให้ และตรวจคำตอบจากเฉลย
5. หลังศึกษาเนื้อหาและทำกิจกรรมแต่ละตอนจบแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ
6. ตรวจคำตอบแบบฝึกหัด แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากแบบเฉลยท้ายเล่มและเปรียบเทียบการเรียนรู้ก่อนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนกับหลังศึกษาบทเรียนแล้ว หากยังไม่เข้าใจเรื่องใด [ให้กลับไปทบทวนบทเรียนใหม่](#)
7. ข้อสำคัญ [นักเรียนต้องซื่อสัตย์ต่อตนเอง](#) ไม่เปิดเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รวมทั้งแบบฝึกหัดทุกกิจกรรมก่อนเด็ดขาด และห้ามลอกเพื่อน เพราะจะทำให้การเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเอกสารประกอบการเรียน
8. ส่งเอกสารประกอบการเรียนตามกำหนดเวลา และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดี



เอกสารประกอบการเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร)

ชุด การปลูกผักสวนครัว

เล่มที่ 1 เรื่อง เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

สาระสำคัญ

เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์ประดิษฐ์หรือสร้างขึ้นสำหรับใช้ในการทำงานเกษตรกรรมเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวก ใช้เป็นเครื่องทุ่นแรงทำให้ประหยัดเวลาและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การใช้เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร ควรใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับงาน เพื่องานบรรลุความสำเร็จและปลอดภัย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประเภทของเครื่องมือเกษตรที่ใช้ในการปลูกผักสวนครัวได้
2. อธิบายวิธีการดูแลรักษาเครื่องมือเกษตรที่ใช้ในการปลูกผักสวนครัวแต่ละชนิดได้
3. สาธิตวิธีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการปลูกผักสวนครัวได้

แบบทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร)

ชุด การปลูกผักสวนครัว

เล่มที่ 1 เรื่อง เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

คำชี้แจง
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

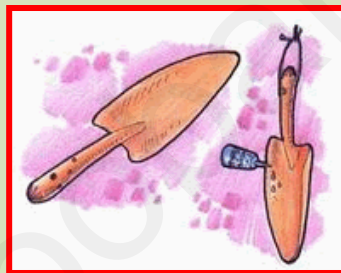
1. ข้อใดเป็นเครื่องมือที่ใช้ตัดดินมากที่สุด
 - ก. จอบ
 - ข. พลั่ว
 - ค. เสียม
 - ง. ช้อนปลูก
2. ก่อนนำเครื่องมือเกษตรไปใช้ควรอย่างไร
 - ก. ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อย
 - ข. ล้างให้สะอาด
 - ค. ตรวจสอบความสะอาด
 - ง. ศึกษาวิธีการใช้
3. เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัวกลุ่มใดใช้กับดินทั้งหมด
 - ก. สายยาง บัวรดน้ำ
 - ข. คราด กรรไกรตัดแต่งกิ่ง
 - ค. จอบ เสียม
 - ง. คราด มีดดายหญ้า
4. เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรชนิดใด หลังใช้แล้วต้องทาน้ำมัน
 - ก. กรรไกรตัดกิ่ง
 - ข. บัวรดน้ำ
 - ค. สายยาง
 - ง. เครื่องพ่นยา

5. จากภาพใช้สำหรับทำอะไร



- ก. พรวน
- ข. ขุดดิน
- ค. ย่อยดิน
- ง. ย้ายและปลูกต้นกล้า

6. จากภาพใช้สำหรับทำอะไร



- ก. ขุดดิน
- ข. พรวน
- ค. ย่อยดิน
- ง. ย้ายและปลูกต้นกล้า

7. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ของเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

- ก. ทำให้เวลาทำงานมากขึ้น
- ข. ทำให้ประหยัดเวลา
- ค. ทำให้การทำงานเร็วขึ้น
- ง. ทำให้ช่วยผ่อนแรง

8. ข้อใดควรระมัดระวังที่สุด เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับพืชผักสวนครัว
- ก. การพรวนดิน
 - ข. การย่ำดิน
 - ค. การตักดิน
 - ง. การขุดหลุม
9. ข้อใดเป็นเครื่องมือเกษตรที่มีลักษณะการใช้คล้ายคลึงกันมากที่สุด
- ก. ส้อมพรวน คราด
 - ข. คราด จอบ
 - ค. เสียม ช้อนปลูก
 - ง. บัวรดน้ำ บังเกอร์
10. การใช้เครื่องมือที่มีคม ต้องใช้อย่างระมัดระวังเป็นเพราะเหตุใด
- ก. อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และผู้ที่อยู่เคียงข้าง
 - ข. เป็นเครื่องมือที่ทำงานได้เร็ว
 - ค. เป็นเครื่องมือที่ใช้น้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญ
 - ง. เครื่องมือส่วนใหญ่มีน้ำหนักมากต้องช่วยกันหลายคน





เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร หมายถึง อุปกรณ์ที่สร้างขึ้นมา เพื่อช่วยทุ่นแรง และอำนวยความสะดวกในการทำงาน เครื่องมือเกษตรที่ดี ควรมีลักษณะเหมาะสมกับงาน ประเภทนั้นๆ และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ช่วยให้ทำการเกษตรมีประสิทธิภาพดี ทำให้ รวดเร็วและได้ผลดียิ่งขึ้น หรือ เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตร หมายถึง สิ่งที่ช่วยเพิ่มปริมาณงานและประสิทธิภาพในการทำงานของเกษตรกรให้สามารถทำงานได้ มากขึ้น โดยใช้เวลาน้อยลง

ประเภทของเครื่องมือเกษตร แบ่งตามลักษณะของการใช้งานดังนี้

1. เครื่องมือใช้กับงานดิน

เครื่องมือประเภทนี้ใช้สำหรับการทำงานเกษตรที่เกี่ยวข้องกับงานดินต่าง ๆ เช่น การเตรียมพื้นที่ การปรับปรุงดิน การผสมดิน ตัวอย่างเครื่องมือใช้กับงานดิน ได้แก่



เสียม



การใช้งาน

ใช้สำหรับขุดหลุมปลูกต้นไม้ ส่วนมากนิยมใช้ขุดหลุมขนาด เล็กเล็ก หรือใช้ใน บริเวณแคบไม่เหมาะกับการใช้จอบ เวลาขุดใช้มือทั้งสองข้างจับด้ามเสียมให้มีอยู่ห่างกัน พอสมควร แล้วกดปลายเสียมลงไปในดิน

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบสภาพของเสียมเสียก่อน ขณะปฏิบัติงานให้ ระวังอย่าให้ด้ามเสียม
ไปโดนคนข้างเคียงที่ยืนอยู่ได้

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บ
เข้าที่ให้เรียบร้อย

จอบ



การใช้งาน

ใช้สำหรับขุดดิน ถากหญ้าขุดแปลง หรือใช้สำหรับขุดหลุม ใหญ่ ๆ กรณีที่ใช้เสียมอาจจะทำให้ล่าช้าหรือไม่สามารถจะใช้เสียมขุดได้เพราะดินแข็งเกินไป (จอบจะใช้งานค่อนข้างหนัก โดยเฉพาะจอบขุด)

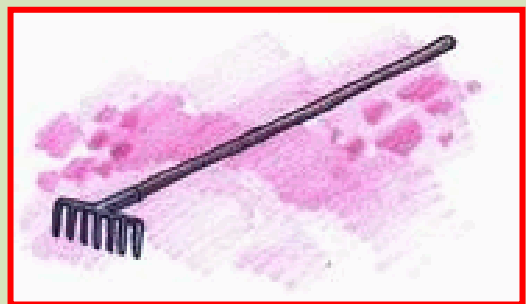
ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบว่าจอบเข้าด้ามแน่นหนาหรือไม่ ขณะที่ใช้จอบต้องระวังเพื่อนที่อยู่ข้างเคียงและเท้าของผู้ใช้ด้วย

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

คราด



การใช้งาน

ใช้สำหรับย่อดินและเก็บเศษหญ้า แต่งแปลงปลูก การจับคราดใช้มือทั้งสองจับด้ามคราดให้ห่างกันพอสมควร แล้วถึงเข้าหาตัว

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจดูว่าคราดอยู่ในสภาพที่ ใช้ได้หรือไม่ ขณะใช้ควรระมัดระวังไม่ให้ด้ามคราดไปถูกคนใกล้เคียง

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

พลั่ว



การใช้งาน

ใช้ในการตักดิน ตักปุ๋ย หรือขุดหลุมขนาดเล็ก ๆ

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบว่า ขำรุดหรือไม่เพื่อจะได้ซ่อมให้เรียบร้อย ในขณะที่ใช้ควรใช้ด้วยความระมัดระวังไม่ให้ถูกเท้าคนข้างเคียง

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

2. เครื่องมือใช้กับงานปลูกและขยายพันธุ์พืช

เครื่องมือใช้กับงานปลูกและขยายพันธุ์พืช ได้แก่

ช้อนปลูก



การใช้งาน

ใช้สำหรับขุดย้ายต้นกล้าไปปลูก ขุดหลุมปลูก หรือใช้ขุดและตัดต้นกล้า เพื่อนำไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้การใช้ช้อนปลูกจะช่วยให้ต้นกล้าไม่ได้รับความกระทบกระเทือน

ความปลอดภัยในการใช้

ช้อนปลูกตอนปลายมีลักษณะแหลมและค่อนข้างคม ถ้าผู้ใช้ ไม่ระมัดระวังอาจเกิดอันตรายได้

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

มีดตอнок



การใช้งาน

ใช้ขวานกิ่งที่จะตอ และขุดเนื้อเยื่อ ถ้าไม่สามารถหาไม้ตอได้ก็ให้ใช้มีดติดตาคัตเตอร์ หรือ มีดบางชนิดต่างๆมาใช้แทนได้

ความปลอดภัยในการใช้

มีดกิ่งตอมักจะเป็นมีดที่มีความคม ผู้ใช้ควรระมัดระวังคมของมีดอาจบาดมือได้

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

มีดติดตา



การใช้งาน

ใช้สำหรับเฉือนหรือปาดแผ่นตา และเตรียมต้นตอสำหรับการติดตาต่อกิ่ง และ ทาบกิ่ง มีดติดตาต้องคมมาก มิฉะนั้นจะทำให้แผลช้ำ ส่วนท้ายด้ามมีดใช้ในการแงะเผยอ เปลือก หรือลอกเปลือกออก ทำจากเขาของสัตว์ หรือทองเหลือง

ความปลอดภัยในการใช้

มีดติดตามีความคมมาก ผู้ใช้ควรระมัดระวังคมของมีดอาจบาดมือได้

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้า ที่ให้เรียบร้อย

กรรไกรตัดกิ่ง



การใช้งาน

ใช้สำหรับตัดแต่งกิ่งไม้ขนาดเล็ก ตัดกิ่งพันธุ์ กิ่งตอน เช่น กิ่งไม้ที่ไม่สมบูรณ์เป็นโรคและแมลงกัดกินหรือใช้ตัดแต่งที่มีใบดกหนาเกินไป ก่อนใช้ควรปลดที่รัดสปริงออกใช้โดยใช้อุ้งมือบริเวณนิ้วหัวมือบังคับกรรไกรตอนบนในการตัดกิ่ง

ความปลอดภัยในการใช้

ขณะตัดแต่งกิ่งควรใช้ความระมัดระวัง โดยไม่ให้หลุ่ดมือหรืออย่าแกว่งเล่น

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมและหยดน้ำมันตรงขาสปริงแล้วเก็บเข้าที่โดยการแขวนให้เรียบร้อย

3. เครื่องมือที่ใช้กับงานบำรุง

เครื่องมือใช้กับงานบำรุง ได้แก่

ส้อมพรวน



การใช้งาน

ใช้สำหรับพรวนดินรอบ ๆ ต้นพืช ไม่ควรใช้พรวนในดิน แข็ง เพราะจะหักและ
งอง่าย

ความปลอดภัยในการใช้

ไม่ควรเล่นกันในขณะทำงาน เพราะ ส้อมพรวนมีความแหลมคม อาจจะได้รับ
อันตรายจากการใช้ได้ ถ้าผู้ใช้ขาด ความระมัดระวัง

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บ
เข้าที่ให้เรียบร้อย

บัวรดน้ำ



การใช้งาน

ใช้สำหรับรดน้ำพืช น้ำที่ออกจากฝักบัวจะเป็นฝอยกระจายทั่วต้นพืชทำให้พืชได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และส่วนต่าง ๆ ของพืชไม่หักง่าย การใช้บัวรดน้ำ ถ้าไม่ระมัดระวังจะเสียหายง่ายที่ส่วนคอของฝักบัวจึงควรจับที่หูหิ้วหรือที่มือจับเท่านั้น

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบสภาพของบัวรดน้ำตรงที่มือจับหรือหูหิ้วเสียก่อน ถ้าชำรุดควรซ่อมให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้ และขณะที่ใช้ต้องจับถนัดให้แน่นเพื่อไม่ให้ตกลงเท้า

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้แล้ว ควรล้างทำความสะอาดถึงตัวถังและฝักบัว อย่าให้เศษหญ้าหรืออย่างอื่นอุดตัน แล้วคว่ำเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

ถังน้ำ



การใช้งาน

ใช้สำหรับตักน้ำจากบ่อหรือสระใส่บัวรดน้ำ หรือใช้สำหรับรด ต้นไม้ โดยใช้มือ
ชักน้ำก็ได้ ถ้าไม่มีบัว

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรสำรวจดูตรงหัวและเชือก(ถ้าต้องหาบ) เมื่อเห็น ว่าไม่ปลอดภัยควร
ซ่อมแซมก่อนนำไปใช้ และขณะที่ใช้ต้องจับหรือหัวให้แน่น เพื่อไม่ให้ตกลงเท้า

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้แล้ว ควรล้างทำความสะอาดเช็ดให้แห้ง เก็บคว่ำ เข้าที่ให้
เรียบร้อย

สายยาง



การใช้งาน

ใช้สำหรับรดน้ำพืช น้ำที่ออกจากฝักบัวจะเป็นฝอยกระจายทั่วต้นพืชทำให้พืชได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และส่วนต่าง ๆ ของพืชไม่หักง่าย การใช้บัวรดน้ำ ถ้าไม่ระมัดระวังจะเสียหายง่ายที่ส่วนคอของฝักบัวจึงควรจับที่หูหิ้วหรือที่มือจับเท่านั้น

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบสภาพของสายยางเสียก่อนว่ามีสัตว์ที่มีพิษอาศัยอยู่หรือไม่ เมื่อเริ่มปล่อยน้ำสายยางต้องไม่พับถ้าสายยางพับจะมีผลที่ตามมาคือ สายยางหลุดจากก๊อกน้ำ ต้องไปปิดน้ำเสียและเดี๋ยวใหม่ ทำให้เสียเวลา

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้แล้ว ควรเก็บจากปลายสาย เก็บม้วนเข้าที่ให้เรียบร้อย และไม่ควรใช้สายยางใส เพราะเมื่อถูกแดดจะเกิดตะไคร่น้ำในท่อสายยางทำให้อุดตันน้ำไหลไม่สะดวก

bungki



การใช้งาน

ใช้สำหรับขุดดิน ปูย เศษวัชพืช และขยะต่างๆ ในสวน ควรเลือกที่มีน้ำหนักเบา เพื่อง่ายต่อการขนย้าย

ความปลอดภัยในการใช้

ก่อนใช้ควรตรวจสอบสภาพของบั้งก็ เสียก่อนว่ามีสภาพพร้อมที่จะใช้งานหรือ มีสัตว์ที่มีพิษอาศัยอยู่หรือไม่ ควรเคาะเศษวัชพืช หรืออื่นๆออกให้หมดเพื่อที่จะใช้ให้ เหมาะสมกับงานต่อไป

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้แล้ว ควรเก็บเศษวัชพืชหรืออื่นๆออก ถ้าเป็นบั้งก็พลาสติก สามารถล้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้งคว่ำหรือแขวนไว้

มีดตายหญ้า



การใช้งาน

ใช้สำหรับด้ายหญ้าหรือถางหญ้าที่ขึ้นสูงซึ่งไม่สามารถใช้กรรไกรตัดหญ้าได้

ความปลอดภัยในการใช้

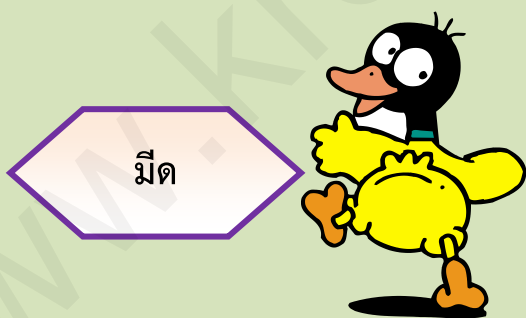
ก่อนใช้ควรตรวจสอบดูว่ามีดว่าด้ามแน่นดีหรือไม่ ขณะใช้มีดด้ายหญ้าต้องระมัดระวังให้มาก เพราะมีดด้ายหญ้ามีความคม อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ และผู้ที่อยู่ข้างเคียง ควรคำนึงถึงรัศมีของมีดด้ายหญ้า และไม่ควรแกว่งเล่นหยอกล้อกัน

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้แล้ว ควรเก็บล้างทำความสะอาดเช็ดด้วยผ้าแห้ง ทาน้ำมันกันสนิม แล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

4. เครื่องมือที่ใช้กับงานเก็บเกี่ยว

เครื่องมือใช้กับงานเก็บเกี่ยว ได้แก่



การใช้งาน

ใช้สำหรับตัดแต่งพืชผักจากแหล่งผลิตเพื่อการบริโภคและก่อนนำพืชผักไปจำหน่ายโดยการตัดใบแก่ทิ้งและตกแต่งให้สวยงามนำจำหน่าย

ความปลอดภัยในการใช้

มีดที่ใช้มีความคมมากควรใช้อย่างระมัดระวัง ไม่ควรเล่นกันในขณะทำงาน เพราะมีดมีความคม อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และผู้ที่อยู่ข้างเคียง ควรคำนึงถึงรัศมีของมีด และไม่ควรแวงเล่นหยอกล้อกัน

การทำความสะอาดและเก็บรักษา

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง แล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย





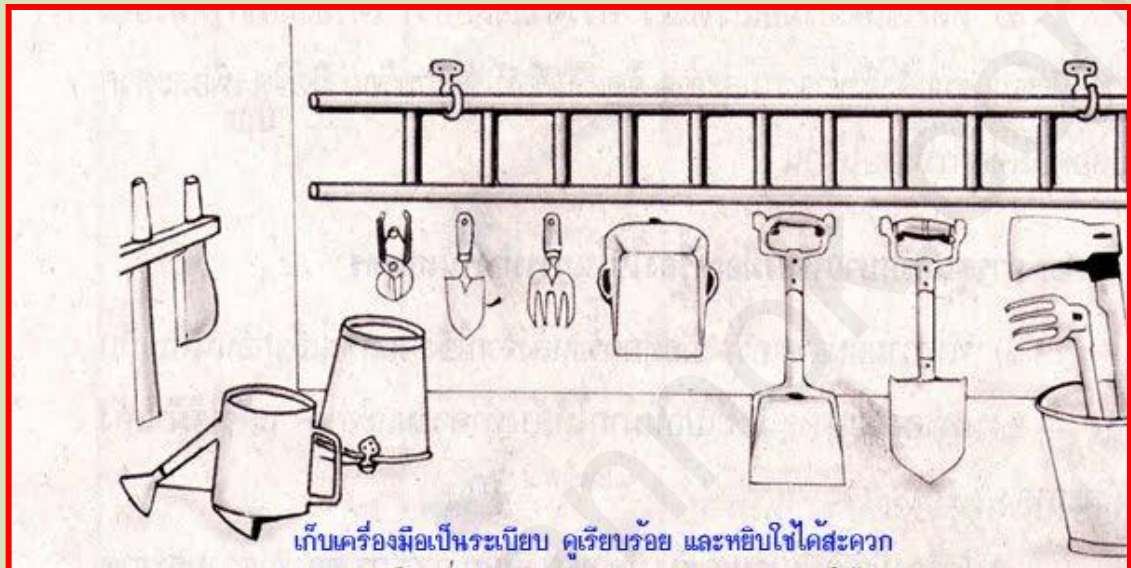
การดูแลรักษา

เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

1. ทำความสะอาดเครื่องมือทุกครั้งหลังจากเลิกใช้งานเสร็จแล้วก่อนนำไปเก็บ
2. เครื่องมือบางชนิดที่เปื้อนมากให้ล้างทำความสะอาดแล้วใช้ผ้าแห้งเช็ดให้สะอาด
3. เครื่องมือที่เป็นโลหะ เช่น มีด จอบ เสียม กรรไกร ต้องทำความสะอาดแล้วทาด้วยน้ำมันเพื่อป้องกันการเป็นสนิมตรงบริเวณที่เป็นโลหะ
4. ถ้าเครื่องมือชิ้นใดชำรุดต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ถ้าใช้ไม่ได้ควรแยกเก็บต่างหาก
5. ไม่ควรทิ้งเครื่องมือตากแดดตากฝน เพราะจะทำให้เป็นสนิมได้ง่าย และจะทำให้ผุกร่อนเร็วขึ้น
6. เครื่องมือที่มีคม เช่น มีด กรรไกร จอบ เมื่อใช้ไปนานๆ ความคมจะลดลงทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง จึงควรลับให้คมอยู่เสมอ ดังนี้
 - เครื่องมือขนาดเล็ก เช่น มีด กรรไกร ให้ลับกับหินลับมีด
 - เครื่องมือขนาดใหญ่ เช่น จอบ พลั่ว เสียม ให้ลับโดยใช้ตะไบถูตรงส่วนคมเสร็จแล้วทำความสะอาดเครื่องมือที่ลับ แล้วทาน้ำมันเพื่อกันสนิม จากนั้นเก็บเครื่องมือให้เรียบร้อย
7. ควรเก็บเครื่องมือเครื่องใช้อย่างเป็นระเบียบ ถ้าเป็นของมีคม เช่น จอบ พลั่ว ควรหั่นด้านคมเข้าข้างใน เพราะอาจเกิดอันตรายได้



วิธีการเก็บเครื่องมือ เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

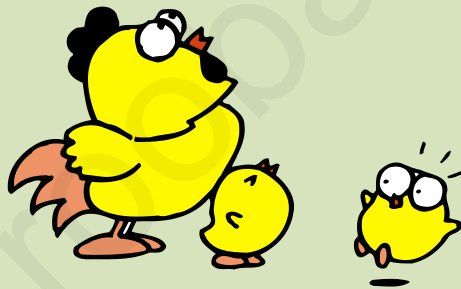




กิจกรรมปฏิบัติสำหรับนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนทุกคนศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เข้าใจ
2. นักเรียนแบ่งกลุ่มๆละ 4-5 คน แต่ละกลุ่มเลือกประธาน และเลขากลุ่ม
3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสำรวจและตรวจสอบเครื่องมือเกษตรที่จะใช้ในการปลูกผักสวนครัว ที่ห้องเครื่องมือเกษตรของโรงเรียน
4. สำรวจเครื่องมือที่ใช้ได้และเครื่องมือที่ชำรุด
5. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานตามขั้นตอนให้สำเร็จ
6. เขียนบันทึกผลและนำเสนอผลงาน





แบบบันทึกกิจกรรม

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	ชื่อ -สกุล	เลขที่	ตำแหน่งหน้าที่
1.
2.
3.
4.
5.

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาเรื่องเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกพืชผักสวนครัว (5 คะแนน)

1. เครื่องมือใช้กับงานปลูกและขยายพันธุ์พืชมีอะไรบ้าง

.....

.....

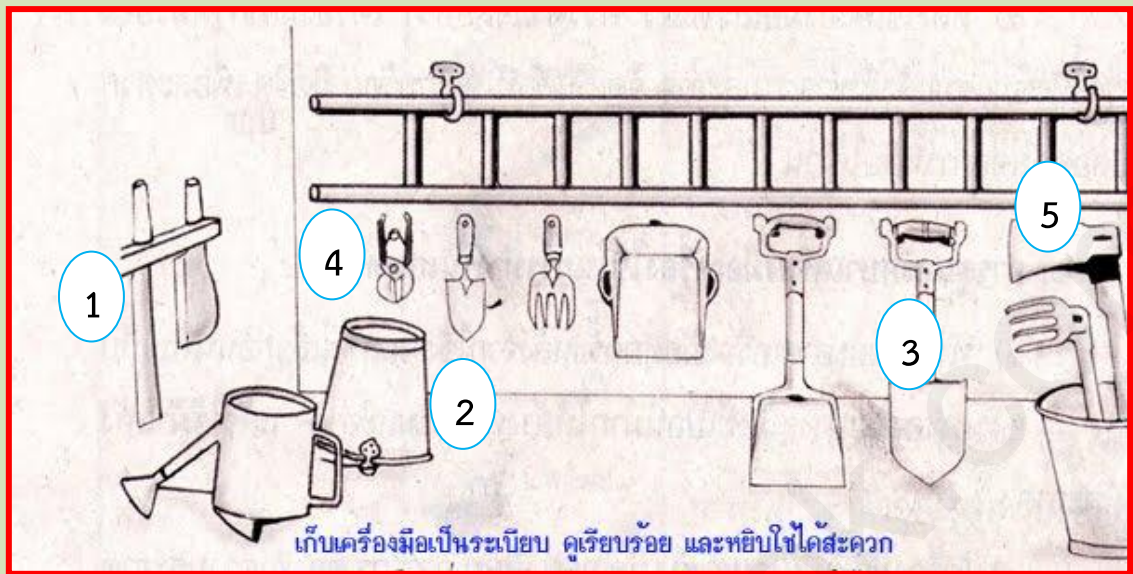
.....

.....

.....

.....

2. จงบอกชื่อเครื่องมือตามหมายเลขที่กำหนดให้ (5 คะแนน)



1.

2.

3.

4.

5.

เกณฑ์การให้คะแนน

บันทึกได้ตรงประเด็นคำถามเนื้อหาสมบูรณ์ ได้ 9 – 10 คะแนน

บันทึกได้ตรงประเด็นคำถามเนื้อหาไม่สมบูรณ์ ได้ 6 – 8 คะแนน

บันทึกไม่ตรงประเด็นคำถามเนื้อหาไม่สมบูรณ์ ได้ 1 – 5 คะแนน



คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูก และทำเครื่องหมาย
X หน้าข้อที่เห็นว่าผิด

1. เสียมิใช่ชุดหลุมเล็กๆและลึกได้
2. ซ่อนปลุกใช้ย้ายต้นกล้าไปปลูกได้
3. กิ่งตอนที่ออกรากแล้วใช้มีดปกผลไม้ตัดกิ่งได้
4. ส้อมพรวนเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการชุดหลุมปลูกในแปลง
5. เครื่องมือที่เป็นโลหะหลังใช้งานเสร็จแล้วควรทาน้ำมันกันสนิม
6. คราดใช้สำหรับย่อยดินและเก็บเศษหญ้า
7. คัดเตอร์ใช้งานเกี่ยวกับงานตอนกิ่งได้
8. สายยางควรวางไว้กลางแดดเพื่อป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้
9. เครื่องมือเกษตรที่ใช้เกี่ยวกับงานบำรุงรักษาได้แก่ บัวรดน้ำ
10. บังเกอร์ใช้ในการขนส่งวัสดุพืชและอื่นๆที่ต้องการได้

แบบทดสอบหลังเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร)

ชุด การปลูกผักสวนครัว

เล่มที่ 1 เรื่อง เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

คำชี้แจง
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

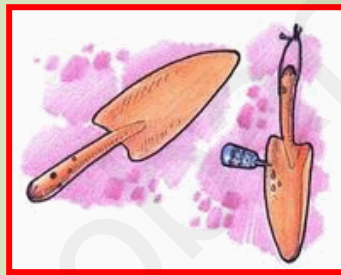
1. ข้อใดเป็นเครื่องมือที่ใช้ตักดินมากที่สุด
 - ก. พลั่ว
 - ข. จอบ
 - ค. เสียม
 - ง. ช้อนปลูก
2. ก่อนนำเครื่องมือเกษตรไปใช้ควรอย่างไร
 - ก. ตรวจสอบความสะอาด
 - ข. ล้างให้สะอาด
 - ค. ศึกษาวิธีการใช้
 - ง. ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อย
3. เครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัวกลุ่มใดใช้กับดินทั้งหมด
 - ก. สายยาง บัวรดน้ำ
 - ข. คราด กรรไกรตัดแต่งกิ่ง
 - ค. คราด มีดดายหญ้า
 - ง. จอบ เสียม
4. เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรชนิดใด หลังใช้แล้วต้องทาน้ำมัน
 - ก. เครื่องพ่นยา
 - ข. กรรไกรตัดกิ่ง
 - ค. บัวรดน้ำ
 - ง. สายยาง

5. จากภาพใช้สำหรับทำอะไร



- ก. ย้ายและปลูกต้นกล้า
- ข. พรวน
- ค. ย่อยดิน
- ง. ขุดดิน

6. จากภาพใช้สำหรับทำอะไร



- ก. ขุดดิน
- ข. ย้ายและปลูกต้นกล้า
- ค. พรวน
- ง. ย่อยดิน

7. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ของเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

- ก. ทำให้เวลาทำงานมากขึ้น
- ข. ทำให้ประหยัดเวลา
- ค. ทำให้การทำงานเร็วขึ้น
- ง. ทำให้ช่วยผ่อนแรง

8. ข้อใดควรระมัดระวังที่สุด เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับพืชผักสวนครัว
- ก. การย่ำดิน
 - ข. การตักดิน
 - ค. การพรวนดิน
 - ง. การขุดหลุม
9. ข้อใดเป็นเครื่องมือเกษตรที่มีลักษณะการใช้คล้ายคลึงกันมากที่สุด
- ก. ส้อมพรวน คราด
 - ข. เสียม ช้อนปลูก
 - ค. บัวรดน้ำ บังกี
 - ง. คราด จอบ
10. การใช้เครื่องมือที่มีคม ต้องใช้อย่างระมัดระวังเป็นเพราะเหตุใด
- ก. เครื่องมือส่วนใหญ่มีน้ำหนักมากต้องช่วยกันหลายคน
 - ข. เป็นเครื่องมือที่ทำงานได้เร็ว
 - ค. เป็นเครื่องมือที่ใช้น้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญ
 - ง. อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และผู้ที่อยู่เคียงข้าง



กระทรวงศึกษาธิการ. (๒๕๕๒). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

พุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.

_____. (๒๕๕๑). **เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระ งานอาชีพและ
เทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

อัจฉรา นาคเมธี และคณะ.(2552). หนังสือเรียน การงานอาชีพและเทคโนโลยี ป.4

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 .กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์บุคพ้อย.

อรุณรุ่ง ปภาพสิทธิ์..(2555). การงานอาชีพและเทคโนโลยี ป.4

.กรุงเทพฯ : กรองทองการพิมพ์.

(online). <http://www.thaigoodview.com/library/teachershow>

[/phitsanulok/bubpa_i/index.html](http://phitsanulok/bubpa_i/index.html)

25 พฤษภาคม 2555

(online). <https://sites.google.com/site/goyjaareerat/hnwy-thi-1/>

1-5-kar-leuxk-chi-kar-keb-raksa-kheruxng-mux-kheruxng

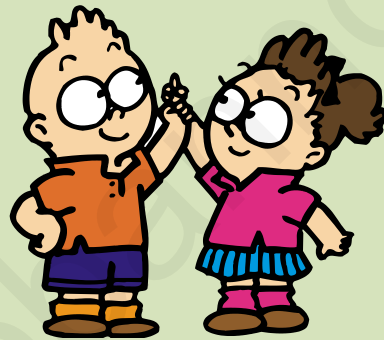
-chi-ni-kar-thakar-kestr

25 พฤษภาคม 2555

(online). <http://agric-tool.blogspot.com/>

25 พฤษภาคม 2555

ภาคผนวก



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

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

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

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



มาเฉลยคำตอบข้อนี้
ปะครับ



เฉลยแบบบันทึกกิจกรรม

ชื่อกลุ่ม.....

ที่	ชื่อ -สกุล	เลขที่	ตำแหน่งหน้าที่
1.
2.
3.
4.
5.

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาเรื่องเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกพืชผักสวนครัว (5 คะแนน)

1. เครื่องมือใช้กับงานปลูกและขยายพันธุ์พืชมีอะไรบ้าง

เฉลย เครื่องมือใช้กับงานปลูกและขยายพันธุ์พืช ได้แก่

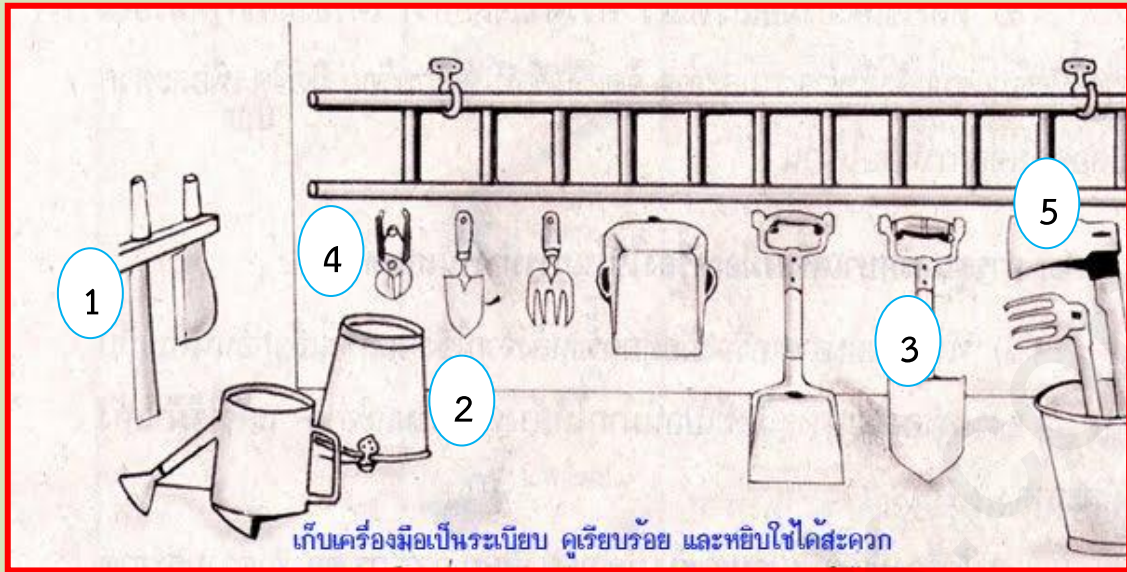
1. ข้อนปลูก ใช้สำหรับขุดย้ายต้นกล้าไปปลูก ขุดหลุมปลูกหรือใช้ขุด และตักต้นกล้า

2. มีดตอนกิ่ง ใช้ควั่นกิ่งที่จะตอน และขุดเนื้อเยื่อ ถ้าไม่สามารถหา มีดตอนได้ก็ให้ใช้มีดติดตา คัดเตอร์ หรือ มีดบางชนิดต่างๆ มาใช้แทนได้

3. มีดติดตา ใช้สำหรับฉีกเนื้อหรือปาดแผ่นตา และเตรียมต้นตอสำหรับการติดตาต่อกิ่ง และทาบกิ่ง มีดติดตาต้องคมมาก มิฉะนั้นจะทำให้แผลช้ำ

4. กรรไกรตัดกิ่ง ใช้สำหรับตัดแต่งกิ่งไม้ขนาดเล็ก ตัดกิ่งพันธุ์ กิ่งตอน

2. จงบอกชื่อเครื่องมือตามหมายเลขที่กำหนดให้ (5 คะแนน)



1. มีดดาบใหญ่
2. ถังน้ำ
3. พลั่ว
4. กรรไกรตัดกิ่ง
5. จอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

บันทึกได้ตรงประเด็นคำถามเนื้อหาสมบูรณ์	ได้	9 – 10	คะแนน
บันทึกได้ตรงประเด็นคำถามเนื้อหาไม่สมบูรณ์	ได้	6 – 8	คะแนน
บันทึกไม่ตรงประเด็นคำถามเนื้อหาไม่สมบูรณ์	ได้	1 – 5	คะแนน



เฉลยแบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นว่าถูก และทำเครื่องหมาย X หน้าข้อที่เห็นว่าผิด

1. ☒..... เสียมใช้ขุดหลุมเล็กๆและลึกได้
2. ☒..... ช้อนปลูกใช้ย้ายต้นกล้าไปปลูกได้
3. ☐..... กิ่งตอนที่ออกรากแล้วใช้มีดปอกผลไม้ตัดกิ่งได้
4. ☐..... ส้อมพรวนเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการขุดหลุมปลูกในแปลง
5. ☒..... เครื่องมือที่เป็นโลหะหลังใช้งานเสร็จแล้วควรทาน้ำมันกันสนิม
6. ☒..... คราดใช้สำหรับย่อยดินและเก็บเศษหญ้า
7. ☒..... คัดเตอร์ใช้งานเกี่ยวกับงานตอนกิ่งได้
8. ☐..... สายยางควรวางไว้กลางแดดเพื่อป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำได้
9. ☒..... เครื่องมือเกษตรที่ใช้เกี่ยวกับงานบำรุงรักษาได้แก่ บัวรดน้ำ
10. ☒..... บังเกอร์ใช้ในการขนเศษวัชพืชและอื่นๆที่ต้องการได้



แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของนักเรียนรายบุคคล

เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว
 เล่มที่ 1 เรื่องเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

เลขที่	ชื่อ- ชื่อสกุล	รายการสังเกตพฤติกรรม							
		ทำงานตามขั้นตอน	ให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	ทำงานตามที่ได้รับ	ร่วมแสดงความคิดเห็น	เสร็จตามกำหนดเวลา	รวมคะแนน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
		2	2	2	2	2	10		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)



เกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียนรายบุคคล

เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว
เล่มที่ 1 เรื่องเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

1.	ทำงานตามขั้นตอน	
	ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนด	ได้ 2 คะแนน
	ปฏิบัติงานไม่ตามขั้นตอนที่กำหนด	ได้ 1 คะแนน
	ไม่ปฏิบัติงานเลย	ได้ 0 คะแนน
2.	ให้ความร่วมมือกับกลุ่ม	
	ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับกลุ่มด้วยความเต็มใจ	ได้ 2 คะแนน
	ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับกลุ่ม	ได้ 1 คะแนน
	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับกลุ่ม	ได้ 0 คะแนน
3.	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	
	ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจทำ	ได้ 2 คะแนน
	ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย	ได้ 1 คะแนน
	ไม่ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย	ได้ 0 คะแนน
4.	ร่วมแสดงความคิดเห็น	
	ร่วมแสดงความคิดเห็นในการทำงาน	ได้ 2 คะแนน
	ร่วมแสดงความคิดเห็นในการทำงานเป็นบางครั้ง	ได้ 1 คะแนน
	ไม่แสดงความคิดเห็นในการทำงาน	ได้ 0 คะแนน
5.	เสร็จตามเวลาที่กำหนด	
	ทำงานและส่งงานสำเร็จตามเวลาที่กำหนด	ได้ 2 คะแนน
	ทำงานและส่งงานไม่สำเร็จตามเวลาที่กำหนด	ได้ 1 คะแนน
	ไม่ทำงานและไม่ส่งงาน	ได้ 0 คะแนน



ผลคะแนนแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้รายกลุ่ม

เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว

เล่มที่ 1 เรื่องเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ข้อ 1	ข้อ 2	รวม	ผ่าน	ไม่ผ่าน
		5	5	10		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)



กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว

เล่มที่ 1 เรื่องเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

แบบทดสอบก่อนเรียน					แบบทดสอบหลังเรียน				
ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.					1.				
2.					2.				
3.					3.				
4.					4.				
5.					5.				
6.					6.				
7.					7.				
8.					8.				
9.					9.				
10.					10.				



คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (งานเกษตร) ชุด การปลูกผักสวนครัว

เล่มที่ 1 เรื่องเครื่องมือเกษตรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการปลูกผักสวนครัว

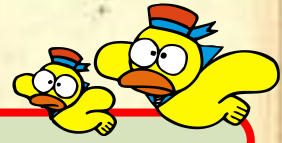
เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน ก่อนเรียน (10)	คะแนน หลังเรียน (10)	สรุปผลการ พัฒนา
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
รวม				
ค่าเฉลี่ย				
ร้อยละ				

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)



ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ นายวิชัย นามสกุล นิเทศธัญกิจ เลขที่ 3099

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

ที่ทำงาน โรงเรียนบ้านหนองกุลา

สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1
ประวัติการศึกษา

• ครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลคราม อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2515 • ครู 1 โรงเรียนวัดบึงบอน

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

พ.ศ.2526 • ครู 1 โรงเรียนบ้านหนองกุลา

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

พ.ศ.2553 • อาจารย์ 2 โรงเรียนบ้านหนองกุลา

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

พ.ศ.2549-ปัจจุบัน

• ครู วิทยฐานะชำนาญการ

โรงเรียนบ้านหนองกุลา

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

