

แบบฝึกทักษะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง งานเกษตร



จัดทำโดย

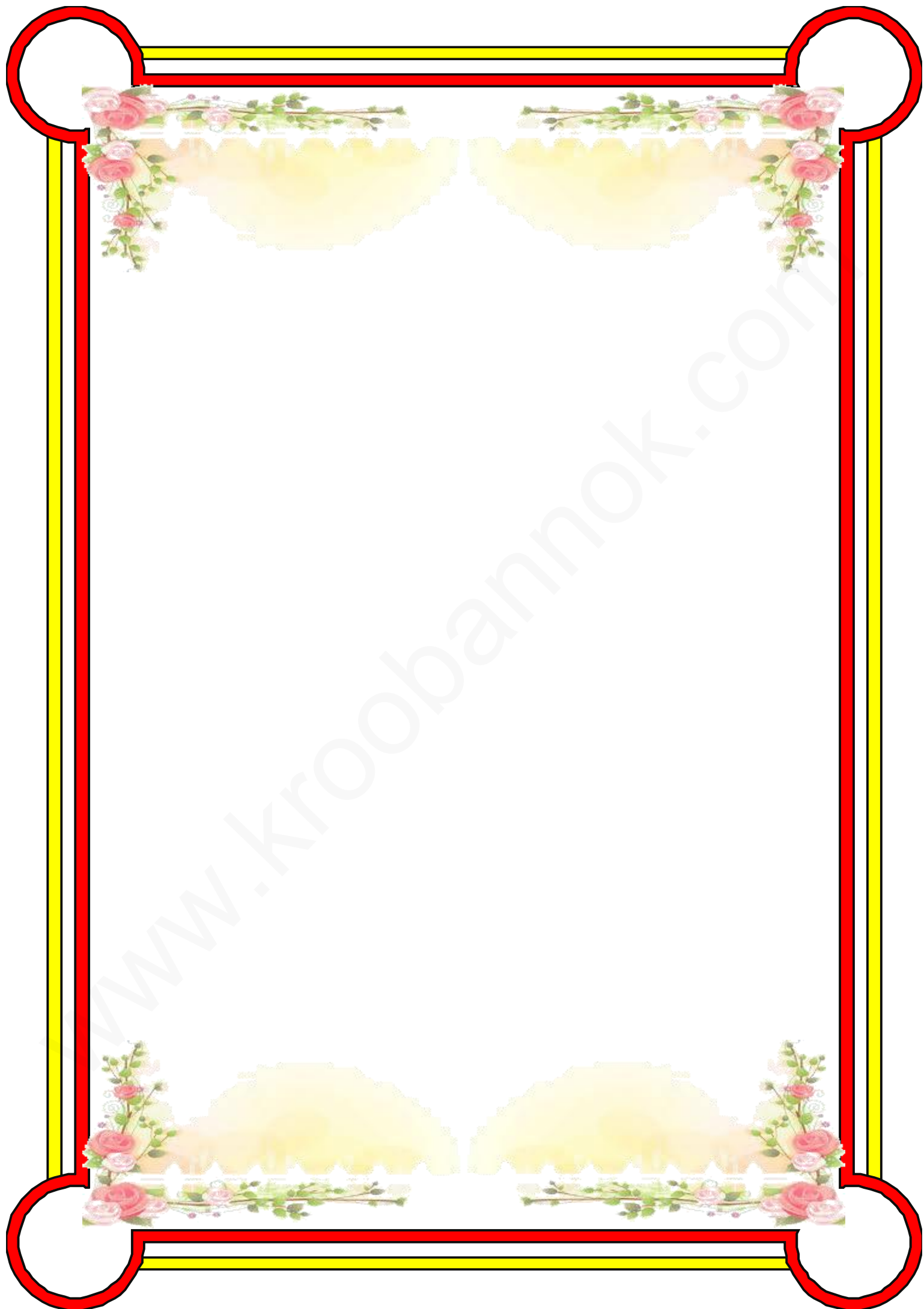
นางพิกุล เครือเนียม

ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านแสนทาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3





คำนำ

แบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานเกษตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เรื่อง งานเกษตร ซึ่งเป็นแบบฝึกที่มีความหลากหลาย ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะพร้อมทั้งได้รับความรู้ความเพลิดเพลินจากการปฏิบัติกิจกรรม และศึกษาหาความรู้จากใบความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

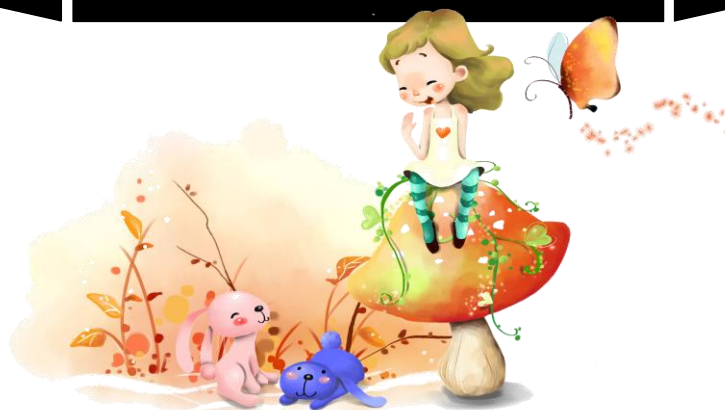
แบบฝึกทักษะนี้ ได้เรียงลำดับเนื้อหาไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ จากง่ายไปหายากและยังมีภาพประกอบให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น รวมทั้งแบบฝึกทักษะ ในแต่ละชุดก็เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ให้คำปรึกษาแนะนำแก้ไขแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานเกษตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้เป็นแบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกทักษะนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และผู้ที่สนใจเป็นอย่างดี

พิกุล เกื้อเนียม

ผู้จัดทำ



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
คำชี้แจงประกอบการใช้แบบฝึกทักษะ.....	ค
คำแนะนำประกอบการใช้แบบฝึกทักษะ.....	ง
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 1 เรื่อง เครื่องมือและอุปกรณ์ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ.....	1
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 2 เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรอย่างปลอดภัย.....	16
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 3 เรื่อง การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ.....	23
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 4 เรื่อง การขยายพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศ.....	32
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 5 เรื่อง การเตรียมดิน.....	43
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 6 เรื่อง ไม้ดอกไม้ประดับ.....	51
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 7 เรื่อง การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ.....	59
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 8 เรื่อง การปลูกเฟื่องฟ้า.....	67
แบบฝึกทักษะ ชุดที่ 9 เรื่อง ประโยชน์ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ.....	76

คำชี้แจงประกอบแบบฝึกทักษะ



แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานเกษตร สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นนวัตกรรมแบบฝึกทักษะที่ใช้กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับฝึกทักษะ เรื่อง
งานเกษตร ใช้เพื่อประกอบการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 9 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 เรื่อง เครื่องมือและอุปกรณ์ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
- ชุดที่ 2 เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรอย่างปลอดภัย
- ชุดที่ 3 เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ
- ชุดที่ 4 เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
- ชุดที่ 5 เรื่อง การเตรียมดินปลูกพืช
- ชุดที่ 6 เรื่อง ไม้ดอกไม้ประดับ
- ชุดที่ 7 เรื่อง การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ
- ชุดที่ 8 เรื่อง การปลูกเฟื่องฟ้า
- ชุดที่ 9 เรื่อง ประโยชน์ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานเกษตร สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ ใบความรู้ และแบบฝึกทักษะ จำนวน 2 กิจกรรม
โดยใช้เวลาในการจัดกิจกรรม ชุดละ 1 ชั่วโมง / สัปดาห์



คำแนะนำ



1. อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาในใบความรู้
2. อ่านคำชี้แจงแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานเกษตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. ทำกิจกรรมตามคำชี้แจงให้ครบทุกกิจกรรม
4. ไม่ดูคำเฉลยก่อน
5. เมื่อทำกิจกรรมครบแล้วให้ตรวจคำตอบทุกกิจกรรม

แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 1

เครื่องมือและอุปกรณ์การปลูก ไม้ดอก ไม้ประดับ



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3





1. อธิบายวิธีการใช้เครื่องมือได้
2. สามารถวางแผนการใช้เครื่องมือปลูกพืชได้
3. เลือก ใช้ และเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือในการปลูกพืชได้
4. ทำงานด้วยความขยันและรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด



ใบความรู้ที่ 1.1

เรื่อง เครื่องมือและอุปกรณ์ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

เครื่องมือและอุปกรณ์ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการปลูกพืช ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานได้อีกด้วย

การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรได้เหมาะสมกับงานจะทำให้ผลงานมีคุณภาพ ช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือและอุปกรณ์ ทั้งยังทำให้ผู้ใช้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในขณะทำงาน



ขอแนะนำเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ

ดังนี้ครับ





1. บัวรดน้ำ

การใช้งาน



มีหลายชนิด ทั้งทำจากโลหะ และ พลาสติก เหมาะสำหรับใช้รดน้ำต้นไม้ขนาดเล็กๆ ต้นอ่อนหรือต้นกล้า
เติมน้ำใส่บัวรดน้ำในปริมาณที่ตนเองสามารถยกได้แล้วจับ壶หัวรดน้ำต้นไม้โดยให้ปลายฝักบัวห่างจากต้นไม้ประมาณ 1 ฟุต



การเก็บรักษา



หลังจากใช้ทุกครั้งจะต้องเทน้ำออกให้หมดแล้วล้างเก็บให้เรียบร้อย โดยคว่ำหรือแขวนให้เป็นระเบียบ

2. ถังน้ำ



การใช้งาน



มีทั้งชนิดที่ทำด้วยพลาสติก และ สังกะสี ใช้ตักน้ำ รดน้ำต้นไม้

ใช้สำหรับรด ต้นไม้ โดยใช้มือชักน้ำก็ได้ ถ้าไม่มีบัว



การเก็บรักษา



ภายหลังการใช้ควรทำความสะอาด เช็ด ให้แห้ง เก็บคว่ำ เข้าที่

3. กรรไกรตัดหญ้า



ใช้สำหรับตัดหญ้าหรือตกแต่งรั้วต้นไม้หรือตัดหญ้าในสนามที่มีมุมแคบ

การใช้งาน → ไม่ควรใช้มือจับ ใกล้โคนกรรไกรมากเกินไป มือจะพลาดไปถูกคมของกรรไกรได้ ขณะใช้ควรระวังไม่ให้ปลายกรรไกร ไปถูกผู้อื่นด้วย



การเก็บรักษา → ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาดเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมัน กันสนิม หยอดน้ำมัน เก็บเข้าที่ โดยการแขวน

4. มีดคายหญ้า



ใช้สำหรับคายหญ้าหรือถางหญ้าที่ขึ้นสูง ซึ่งไม่สามารถใช้กรรไกรตัดหญ้าได้

การใช้งาน → ควร ตรวจสอบว่าด้ามแน่นดีหรือไม่ ขณะใช้มีดคายหญ้า ต้องระมัดระวังให้มาก เพราะมีดคายหญ้ามีความคม อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และผู้ที่อยู่ข้างเคียง ควรคำนึงถึงรัศมีของมีด ไม่ควรใช้มีดคายหญ้าแกว่งเล่นหยอกล้อกัน



การเก็บรักษา → ควรล้างทำความสะอาดโดยใช้ผ้า เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมัน กันสนิม ด้วยจะช่วยรักษามีดให้อยู่ได้นาน แล้วเก็บเข้าที่

5. กรรไกรตัดกิ่ง



ใช้สำหรับตัดแต่งกิ่งไม้ขนาดเล็ก เช่น กิ่งที่แห้ง ไม่สมบูรณ์ เป็นโรคและแมลงกัดกิน หรือใช้ตัดแต่งพืชที่มี ใบและกิ่งหนาเกินไป

การใช้งาน →

ก่อนใช้ควรปลดที่รัดสปริงออก ใช้มือที่ผู้ใช้นัดจับโดยใช้อุ้งมือบริเวณนิ้วหัวแม่มือบังคับกรรไกร ตอนบนในการตัดกิ่ง



การเก็บรักษา →

ภายหลังการใช้ควรล้าง เช็ดทำความสะอาด ทาน้ำมัน กันสนิม และหยอดน้ำมันตรงสปริง ขากรรไกร แล้วเก็บเข้าที่โดยการแขวน

6. เสียม



ใช้สำหรับขุดหลุมปลูกต้นไม้ ส่วนมากนิยมใช้ขุดหลุมขนาดเล็กลึก หรือใช้ในบริเวณแคบไม่เหมาะกับการใช้จอบ เวลาขุด ใช้มือทั้งสองข้างจับด้ามเสียมให้มืออยู่ห่างกันพอสมควร แล้วกดปลายเสียมลงไปในดิน

การใช้งาน →

ใช้พรวนดินให้เป็นก้อนเล็กๆ โดยการหงายเสียมขึ้น จับด้วยมือซ้าย คว่ำมือลง มือขวาจับด้านบนของเสียม ขุดและพรวนดินรอบๆ โคนต้นของพืช



การเก็บรักษา →

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

7. จอบ



การใช้งาน →

ตัวจอบทำด้วยโลหะ ค้ามือทำด้วยไม้หรือโลหะ หน้าจอบเว้าลึก ด้านข้างจะเรียวแหลมคมเพื่อให้ขุดลงไปในดินได้ง่ายขึ้น

ใช้สำหรับขุดดินหลังจากที่ใช้ไถ ไถหน้าดินแล้วก็จะเป็นการนำจอบมาเกลี่ยขุด ทำเป็นแปลงปลูกคราม ถากหญ้า ขุดแปลง กรณีที่ใช้เสียมอาจจะทำให้ล่าช้าหรือไม่สามารถจะเสียมขุดได้เพราะดินแข็ง เกินไป



การเก็บรักษา →

หลังจากใช้แล้วล้างทำความสะอาดและใช้ผ้าเช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

8. ช้อนปลูก



การใช้งาน →

ทำจากเหล็ก ดีเป็นแผ่นแบนๆ คัดให้โค้งคล้ายกับช้อน ปลายแหลมมน ค้ามือทั้งทำด้วยเหล็กและไม้

ใช้สำหรับขุดย้ายต้นกล้าไปปลูก ขุดหลุมปลูก หรือใช้ขุดและตัดต้นกล้า เพื่อนำไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ การใช้ช้อนปลูกจะ ช่วยให้ต้นกล้าไม่ได้รับความกระทบกระเทือน



การเก็บรักษา →

ภายหลังการใช้ควรล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาน้ำมันกันสนิมแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

9. ส้อมพรวน



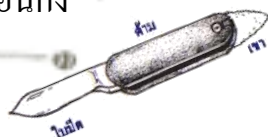
ทำด้วยโลหะ ลักษณะคล้ายส้อม ใช้สำหรับพรวนดิน ให้อร่นชยุรอบๆ ต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก และขุดถอนวัชพืช ไม่ควรใช้กับดินแข็งหรือดินเหนียว เพราะอาจทำให้ส่วนที่เป็นซี่ฟันหักหรืองอได้

การใช้งาน → ใช้ปฏิบัติงานด้วยมือข้างที่ถนัด จากนั้นแทงลงไป ในผิวดิน และงัดดินขึ้นเพื่อทำการพรวนดิน

การเก็บรักษา → หลังจากใช้งาน ให้ล้างด้วยน้ำสะอาด และวางผึ่งไว้ให้แห้ง



10. มีดตอนกิ่ง



เป็นมีดที่คม แข็งและไม่เป็นสนิมง่าย เครื่องมือชนิดนี้มีความสำคัญมาก ใช้กับงานขยายพันธุ์พืชทุกชนิด ใช้ควั่นกิ่งที่จะตอน ตัดตาและต่อกิ่ง

การใช้งาน → คมมีดใช้เฉือนหรือปาดกิ่งพืช ปลายมีดใช้กรีดเปลือก และอีกส่วนหนึ่งทาดด้วยเขาสัตว์หรือทองเหลือง ใช้สำหรับฝอยหรือลอกเปลือก และขูดเนื้อเยื่อเจริญสำหรับการตอนกิ่งพืช



การเก็บรักษา → เช็ดให้แห้งแล้วทาน้ำมันกันสนิม

แบบฝึกทักษะที่ 1.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนตัดรูปเครื่องมือและอุปกรณ์ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
ให้ตรงกับการใช้งานให้ถูกต้อง





1. ใช้สำหรับขุดย้ายต้นกล้าไปปลูก ขุดหลุมปลูก หรือใช้ขุดและตักต้นกล้า เพื่อนำไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ การใช้ช้อนปลูกจะ ช่วยให้ต้นกล้าไม่ได้รับความกระทบกระเทือน



2. ก่อนใช้ควรปลดที่รัดสปริงออก ใช้มือที่ผู้ใช้นัดจับโดยใช้อุ้งมือ บริเวณนิ้วหัวแม่มือบังคับกรรไกร ตอนบนในการตัดกิ่ง



3. ใช้ปฏิบัติงานด้วยมือข้างที่ถนัด จากนั้นแทงลงไปในผิวดิน และจัดดินขึ้นเพื่อทำการพรวนดิน



4. ใช้สำหรับรด ต้นไม้ โดยใช้มือวักน้ำก็ได้ ถ้าไม่มีบัว

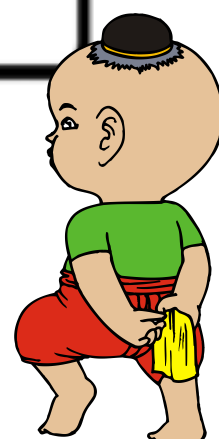


5. ใช้พรวนดินให้เป็นก้อนเล็กๆ โดยการหงายเสียมขึ้น จับด้วยมือซ้าย
คว่ำมือลง มือขวาจับด้านบนของเสียม ขุดและพรวนดินรอบๆ โคนต้นของพืช



6. ควรตรวจดูว่าด้ามแน่นดีหรือไม่ ขณะใช้มีดคายหญ้าต้องระมัดระวัง
เพราะมีดคายหญ้ามีความคม อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และผู้ที่อยู่ข้างเคียง \

ควรคำนึงถึงรัศมีของมีด ไม่ควรใช้มีดคายหญ้าแกว่งเล่นหยอกล้อกัน

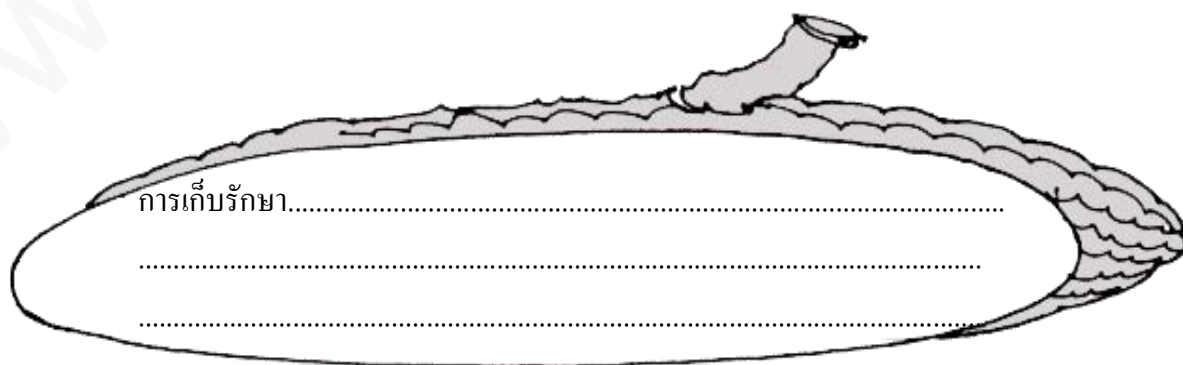
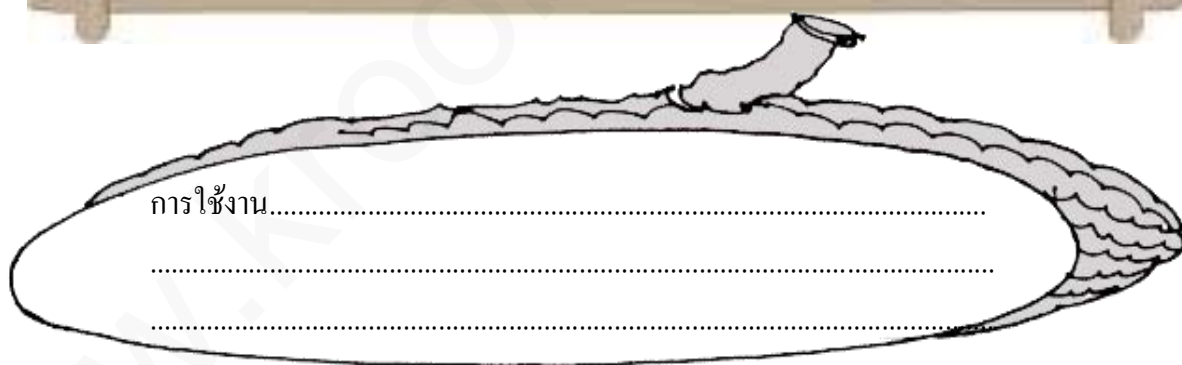


แบบฝึกหัดที่ 1.2



คำชี้แจง

ให้นักเรียนอธิบายการใช้งาน และการเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์
ปลูกไม้ดอกไม้ประดับมา 1 ชนิด พร้อมวาดรูปและระบายสีให้สวยงาม



เฉลยแบบฝึกหัดทักษะที่ 1.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนตัดรูปเครื่องมือและอุปกรณ์ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
ให้ตรงกับการใช้งานให้ถูกต้อง



1. ใช้สำหรับขุดย้ายต้นกล้าไปปลูก ขุดหลุมปลูก หรือใช้ขุดและตัดต้นกล้า
เพื่อนำไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ การใช้ช้อนปลูกจะ ช่วยให้ต้นกล้าไม่ได้รับความ
กระทบกระเทือน



2. ก่อนใช้ควรปลดที่รัดสปริงออก ใช้มือที่ผู้ใช้นัดจับโดยใช้อุ้งมือ
บริเวณนิ้วหัวแม่มือบังคับกรรไกร ตอนบนในการตัดกิ่ง



3. ใช้ปฏิบัติงานด้วยมือข้างที่ถนัด จากนั้นแทงลงไปในผิวดิน
และจัดดินขึ้นเพื่อทำการพรวนดิน





4. ใช้สำหรับรด ต้นไม้ โดยใช้มือวักน้ำก็ได้ ถ้าไม่มีบัว

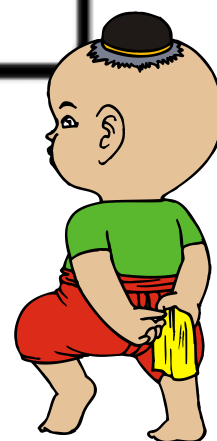


5. ใช้พรวนดินให้เป็นก้อนเล็กๆ โดยการหงายเสียมขึ้น จับด้วยมือซ้าย
คว่ำมือลง มือขวาจับด้านบนของเสียม ขุดและพรวนดินรอบๆ โคนต้นของพืช



6. ควรตรวจว่าด้ามแน่นดีหรือไม่ ขณะใช้มีดคายหญ้าต้องระมัดระวัง
เพราะมีดคายหญ้ามีความคม อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และผู้ที่อยู่ข้างเคียง \

ควรคำนึงถึงรัศมีของมีด ไม่ควรใช้มีดคายหญ้าแวก่งเล่นหยอกล้อกัน



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2



คำชี้แจง

ให้นักเรียนอธิบายการใช้งาน และการเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์
ปลูกไม้ดอกไม้ประดับมา 1 ชนิด พร้อมวาดรูปและระบายสีให้สวยงาม

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

การใช้งาน.....

.....

.....

การเก็บรักษา.....

.....

.....

แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 2

การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรอย่างปลอดภัย



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3



จุดประสงค์การเรียนรู้



1. ซ่อมแซมเครื่องมือเกษตรได้ถูกต้อง
2. ใช้เครื่องมือเกษตรชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกวิธี
3. อธิบายวิธีการดูแลรักษาเครื่องมือเกษตรแต่ละชนิดได้
4. เก็บรักษาเครื่องมือเกษตรชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกวิธี



ใบความรู้ที่ 2.1

เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร อย่างปลอดภัย



เพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ควรปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์แต่ละชนิด
2. ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับชนิดของงาน
3. ตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้
4. ห้ามนำเครื่องมือและอุปกรณ์มาเล่นกัน
5. ควรแต่งกายให้รัดกุมและเหมาะสมในการปฏิบัติงาน
6. ในระหว่างใช้งานต้องระวังบุคคลข้างเคียง
7. ควรวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในที่ที่ปลอดภัยที่สุด อย่างวางไว้กับพื้น เพราะอาจเหยียบลื่น หกล้ม หรือเกิดการบาดเจ็บได้
8. เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้วควรทำความสะอาดและตรวจดูซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะใช้งานครั้งต่อไป
9. เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหลังจากการใช้งาน





คำชี้แจง

ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และใส่เครื่องหมาย ✕ หน้าข้อความที่ผิด

.....ควรแต่งกายให้รัดกุมและเหมาะสมในการปฏิบัติงาน

.....ควรวางเครื่องมือและอุปกรณ์ไว้บนพื้น

.....ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับชนิดของงาน

.....ห้ามนำเครื่องมือและอุปกรณ์มาเล่นกัน

.....ในระหว่างใช้งานต้องระวังบุคคลข้างเคียง





คำชี้แจง

ให้นักเรียนจับคู่เครื่องมือและอุปกรณ์ กับการใช้งานให้ถูกต้อง



ส้อมพรวน

ใช้รดน้ำต้นไม้ขนาดเล็ก



ช้อนปลูก

ใช้พรวนดินให้ร่วนซุย



บัวรดน้ำ

ใช้ขุดย้ายต้นกล้า



จอบ

ใช้ขุด และพรวนดินรอบๆ โคนต้น



เสียม

ใช้ขุดพลิกหน้าดินหรือแปลงปลูก



เจดอยแบบฝึกทักษะที่ 2.1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และใส่เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิด

.... ✓ควรแต่งกายให้รัดกุมและเหมาะสมในการปฏิบัติงาน

.... ✗ควรวางเครื่องมือและอุปกรณ์ไว้บนพื้น

.... ✓ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับชนิดของงาน

.... ✓ห้ามนำเครื่องมือและอุปกรณ์มาเล่นกัน

.... ✓ในระหว่างใช้งานต้องระวังบุคคลข้างเคียง

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2.2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนจับคู่เครื่องมือและอุปกรณ์ กับการใช้งานให้ถูกต้อง



แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 3

การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ



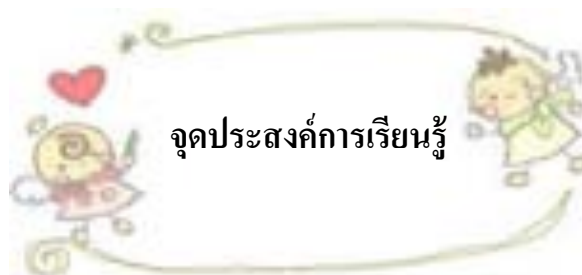
ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3





1. อธิบายความหมายของการขยายพันธุ์พืชได้
2. อธิบายวิธีการเตรียมเมล็ดพืชได้



ใบความรู้ที่ 3.1

เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ

การขยายพันธุ์พืชจัดว่ามีความสำคัญในการปลูกพืช เพราะขั้นตอนแรกของการเพาะปลูกต้องมีต้นกล้าพืชเสียก่อน การเลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชที่เหมาะสมจะทำให้สามารถผลิตต้นกล้าได้ตามปริมาณและคุณภาพที่ต้องการ ซึ่งเป็นผลไปถึงคุณภาพหรือปริมาณของผลผลิตของพืชนั้นๆ นอกจากนี้การขยายพันธุ์พืชยังมีความสำคัญในด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืชที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์

การขยายพันธุ์พืชแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ ได้แก่ การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด กับ การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ ได้แก่ การขยายพันธุ์โดยใช้ส่วนต่างๆ ของต้นพืช เช่น การปักชำ การตอนกิ่ง การติดตา การต่อกิ่ง รวมถึงการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ



จุกขอแนะนำการขยายพันธุ์แบบ
อาศัยเพศ โดยการเพาะเมล็ด ดังนี้ครับ



การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด คือ การเพาะเมล็ดเป็นต้นกล้าหรือการปลูkdด้วยเมล็ด เมล็ดพันธุ์ที่นำมาเพาะ ต้องมีการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ให้ดี จึงจะทำให้เจริญงอกงามดี



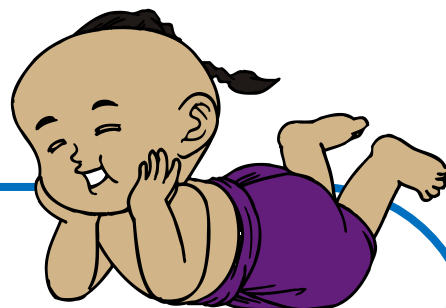
การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. ต้นพืชที่ได้จะไม่ค่อยตรงตามลักษณะพันธุ์เดิม
2. ต้นพืชที่ได้จะมีรากแก้ว ซึ่งมีความแข็งแรงทนทานต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ
3. การขยายพันธุ์ทำได้ง่าย รวดเร็ว แต่ให้ผลผลิตช้ากว่าการขยายพันธุ์โดยใช้ส่วนต่างๆของพืช
4. ไม่ต้องใช้ความชำนาญมาก และเสียค่าใช้จ่ายน้อย

การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ ควรพิจารณาจากสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. พันธุ์พืชมีลักษณะรูปร่างสมบูรณ์ถูกต้องตามลักษณะของพืช
2. ความสมบูรณ์ มีขนาดโต ไม่ลีบหรือเหี่ยวแห้งผิดปกติ
3. ความแก่ เมล็ดต้องแก่จัด ผลหรือฝักที่แก่คาต้น
4. ความใหม่ ต้องเป็นเมล็ดใหม่ ไม่เก็บไว้นานเกินไป
5. ความงอก เป็นเมล็ดที่งอกได้ดี สามารถงอกเป็นต้นได้ประมาณ 80% – 90%
6. ความบริสุทธิ์ ไม่เป็นโรคหรือถูกแมลงเจาะทำลาย





การเตรียมเมล็ดพันธุ์ ก่อนนำไปปลูก สามารถทำได้ดังนี้

1. แช่น้ำ เพราะจะช่วยให้เปลือกหุ้มเมล็ดอ่อนนุ่มน้ำจะซึมเข้าไปภายในเมล็ด ทำให้เมล็ดงอกเร็วขึ้น เช่น การเพาะเมล็ดข้าวเปลือก ข้าวโพด
2. แช่น้ำร้อน ใช้กับเมล็ดพืชที่มีเปลือกหนาๆ เพื่อกระตุ้นให้งอกเร็วขึ้น เช่น เมล็ดฝักชี่
3. กะเทาะเปลือก พืชบางชนิดมีเปลือกหุ้มแข็งต้องกะเทาะเปลือกออกเสียก่อน เช่น ถั่วลิสง
4. ใช้ค้อนทุบ พืชบางชนิดมีเปลือกหุ้มเมล็ดแตกออกเมล็ดจะงอกเร็วขึ้น เช่น เมล็ดพุทรา
5. เชื้อนเปลือกตรงชั้นเมล็ด เพื่อให้หน่อแทงขึ้นมาได้สะดวก เช่น หมาก มะพร้าว





คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกข้อดีและข้อเสียของการขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด

ข้อดี	ข้อเสีย





คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกวิธีการเตรียมเมล็ดพันธุ์ก่อนนำไปปลูก

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3.1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกข้อดีและข้อเสียของการขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ต้นพืชที่ได้จะมีรากแก้ว ซึ่งมี ความแข็งแรงทนทานต่อ สภาพแวดล้อมต่างๆ	1. ต้นพืชที่ได้จะไม่ค่อยตรงตาม ลักษณะพันธุ์เดิม
2. การขยายพันธุ์ทำได้ง่าย รวดเร็ว	2. ให้ผลผลิตช้ากว่าการขยายพันธุ์ โดยใช้ส่วนต่างๆของพืช
3. ไม่ต้องใช้ความชำนาญมาก	
4. เสียค่าใช้จ่ายน้อย	



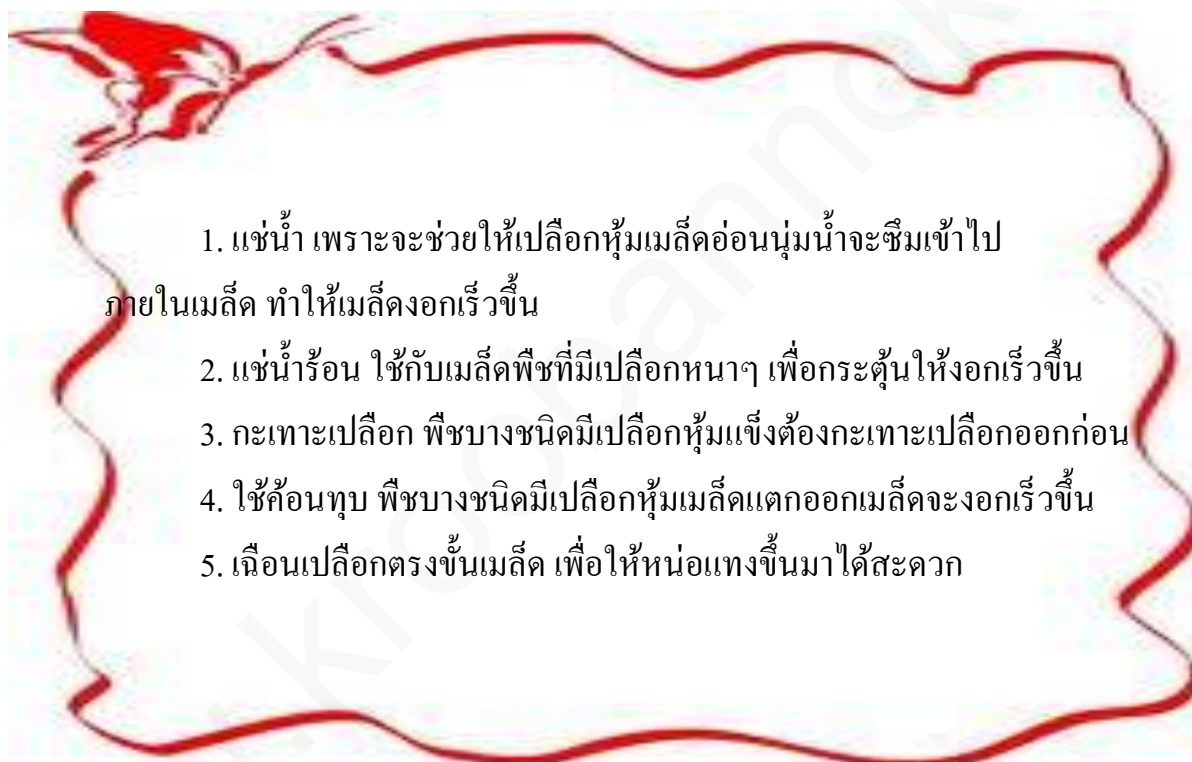


เคล็ดลับปลูกผักที่ 3.2



คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกวิธีการเตรียมเมล็ดพันธุ์ก่อนนำไปปลูก



1. แช่น้ำ เพราะจะช่วยให้เปลือกหุ้มเมล็ดอ่อนนุ่มน้ำจะซึมเข้าไปภายในเมล็ด ทำให้เมล็ดงอกเร็วขึ้น
2. แช่น้ำร้อน ใช้กับเมล็ดพืชที่มีเปลือกหนาๆ เพื่อกระตุ้นให้งอกเร็วขึ้น
3. กะเทาะเปลือก พืชบางชนิดมีเปลือกหุ้มแข็งต้องกะเทาะเปลือกออกก่อน
4. ใช้ก้อนทุบ พืชบางชนิดมีเปลือกหุ้มเมล็ดแตกออกเมล็ดจะงอกเร็วขึ้น
5. ฉีดน้ำเปลือกตรงขึ้นเมล็ด เพื่อให้หน่อแทงขึ้นมาได้สะดวก

แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 4

การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

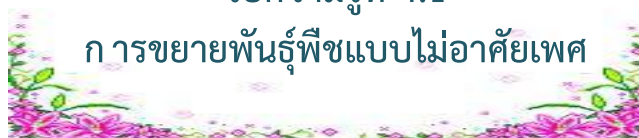
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของการขยายพันธุ์พืชได้
2. อธิบายการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศได้

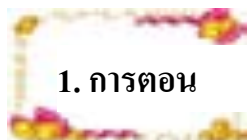


ใบความรู้ที่ 4.1

การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ



การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ เป็นวิธีการนำเอาส่วนต่างๆ ของพืชเช่น ลำต้น ใบมาใช้ในการขยายพันธุ์ด้วยการตอนกิ่ง การปักชำ การติดตา การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง วิธีการดังกล่าวช่วยให้ดำรงลักษณะที่ดีของพืชนั้นไว้

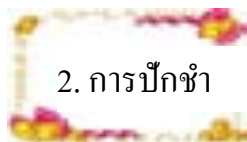


1. การตอน

เป็นวิธีการขยายพันธุ์พืชโดยใช้กิ่ง ซึ่งเป็นส่วนของลำต้นของพืช ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. เลือกกิ่งที่สมบูรณ์ไม่อ่อนแอและไม่แก่เกินไป ใบงาม ไม่มีโรคหรือแมลงทำลาย ได้รับแสงแดดสม่ำเสมอ
 2. ควั่นกิ่งระหว่างข้อให้ห่างกันประมาณเส้นรอบวงของกิ่ง ลอกเปลือกและขูดเยื่อเจริญออก เพื่อตัดท่ออาหารและเนื้อเยื่อเจริญของกิ่งนั้นให้ขาดจากกัน แต่ท่อน้ำยังคงอยู่เหมือนเดิม ทำให้พืชส่งน้ำจากรากไปยอดได้ตามปกติ กิ่งและใบยอดจะยังคงสดอยู่เสมอ เพราะมีอาหารเลี้ยงเฉพาะกิ่งที่ตอน และเกิดรากบริเวณรอยควั่น
 3. ทาสอร์บอนเร่งรากบริเวณรอยควั่นแล้วหุ้มด้วยวัสดุที่เก็บความชื้นได้ดี เช่น ขุยมะพร้าวที่ขึ้นๆบรรจุในถุงพลาสติกมัดปากแน่น ใช้วิธีผ่าด้านข้างถุงแล้วหุ้มให้กระเปาะวัสดุที่หุ้มอยู่ตรงบริเวณที่จะออกราก แล้วมัดด้วยเชือกให้แน่น
 4. รักษาความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ถ้าเป็นฤดูแล้งและวัสดุที่หุ้มแห้งอาจใช้การฉีดน้ำเข้าไปในกระเปาะที่หุ้ม 2 – 3 วันต่อ 1 ครั้ง
 5. ผ่านไปประมาณ 1-2 เดือนจะสังเกตเห็นรากสีขาวในถุง เมื่อเกิดรากปริมาณมากพอ จึงตัดกิ่งตอนนำลงปลูกในกระถาง เลี้ยงไว้จนกระทั่งเห็นว่ารากตอนแข็งแรงจึงนำไปปลูกในบริเวณที่กำหนด
- ข้อ ดีของการตอน คือทำได้ง่าย ได้ต้นกล้าขนาดใหญ่ ทำให้ได้ผลผลิตเร็ว ไม่กลายพันธุ์ ทรงต้นไม่สูงนัก แต่ก็มีข้อจำกัด คือ กิ่งตอนไม่มีรากแก้ว ทำให้ไม่สามารถทนต่อลมแรง ๆ โคนล้มได้ง่าย





2. การปักชำ

เป็นการใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของพืช เช่น ลำต้น รากหรือใบ มาปักชำในสภาพที่เหมาะสมต่อการเกิดรากและแตกยอดใหม่ ต้นพืชที่เกิดขึ้นใหม่จะมีลักษณะเหมือนต้นแม่ทุกประการ จึงควร เลือกต้นแม่ที่เป็นพันธุ์ดีตรงตามความต้องการ การปักชำเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในบรรดาวิธีการขยายพันธุ์แบบไม่ใช้เพศ ซึ่งทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. การปักชำกิ่งหรือลำต้น ใช้กิ่งแก่ที่มีสีน้ำตาล เป็นกิ่งสมบูรณ์ มีอาหารสะสมมากเพื่อใช้เป็นอาหารสำหรับการออกรากและการเจริญของตาเป็นกิ่ง ใหม่ ตัดกิ่งเป็นท่อน ๆ ยาวประมาณ 6-8 นิ้ว มีตาอย่างน้อย 2-3 ตา ตัดใบออกหมด ด้านบนและล่างตัดเฉียง 45-60 องศา ห่างจากตาสุดท้ายประมาณครึ่งนิ้ว กรีดที่โคนกิ่งยาวประมาณ 1 นิ้ว 2-3 รอย และจุ่มฮอร์โมนเร่งรากแล้วปักชำในทรายผสมขี้เถ้าแกลบ อัตราส่วน 1:1 หรือขี้เถ้าแกลบอย่างเดียวก็ได้ แล้วตั้งไว้ในที่มีแสงแดดรำไร มีความชื้นสูง

2. การปักชำใบ ใช้กับพืชบางชนิด วิธีปักชำคือตัดแผ่นใบแก่ออกเป็นส่วน ๆ วางแผ่นใบลงบนวัสดุปักชำ กลบด้วยวัสดุปักชำบาง ๆ พอไม่ให้ใบแห้ง พืชบางชนิดใช้วิธีนำแผ่นใบแต่ละส่วนปักชำบนวัสดุปักชำ ต้นและรากใหม่จะเกิดจากแผ่นใบตรงบริเวณเส้นใบที่ถูกตัดขาด

3. การปักชำราก นิยมทำกับไม้ผล เช่น สาลี่ มะไฟ ป๊อป แดงสด โดยตัดรากแก่เป็นท่อน ๆ ยาวประมาณ 2-4 นิ้ว ซ้ำลงในวัสดุปักชำ รดน้ำให้ชุ่ม จะเกิดการแตกรากทางด้านปลายและแตกยอดใหม่ทางด้านโคนของราก เมื่อกิ่งชำเกิดรากและใบแล้วจึงนำไปอนุบาลให้แข็งแรงก่อนนำไปปลูกต่อไป



3. การติดตา

การเชื่อมประสานส่วนของต้นพืชเข้าด้วยกัน เพื่อให้เจริญเป็นพืชต้นเดียวกัน โดยการนำแผ่นตาจากกิ่งพันธุ์ดี ไปติดบนต้นตอ การติดตาจะมีวิธีการทำ 2 วิธี คือ วิธีการติดตาแบบลอกเนื้อไม้ และแบบไม้ออกเนื้อไม้ ซึ่งในที่นี้จะแนะนำเฉพาะขั้นตอน การติดตาแบบลอกเนื้อไม้ ดังนี้

1. เลือกต้นตอในส่วนที่เป็นสีเขียวปนน้ำตาล แล้วกรีดต้นตอจากบนลงล่าง 2 รอย ห่างกันประมาณ 1 ใน 3 ของเส้นรอบวงของต้นตอ ความยาวประมาณ 6 - 7 เซนติเมตร



2. ตัดขวางรอยกรีดด้านบน แล้วลอกเปลือกออกจากด้านบนลงด้านล่าง ตัดเปลือก ที่ลอกออกให้เหลือด้านล่างยาวประมาณ 1 เซนติเมตร



3. เชือนแผ่นตาวาวประมาณ 7 - 10 เซนติเมตร ลอกเนื้อไม้ออกแล้วตัดแผ่นตา ด้านล่างทิ้ง

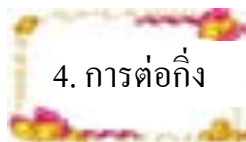


4. สอดแผ่นตาลงไปในเปลือกต้นตอ โดยให้ตาดั้งขึ้น แล้วพันด้วยพลาสติกให้แน่น



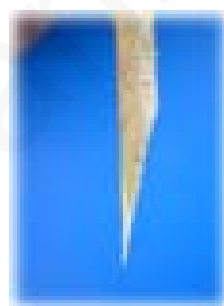
5. ประมาณ 7 - 10 วัน จึงเปิดพลาสติกออก แล้วพันใหม่ โดยเว้นช่องให้ตาโผล่ ออกมา ทิ้งไว้ประมาณ 2 - 3 สัปดาห์ จึงตัดยอดต้นเดิมแล้วกรีดพลาสติกออก





4. การต่อกิ่ง เป็น วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยไม่ใช้เพศที่สามารถทำได้โดยการนำกิ่งพันธุ์ที่มี ตา มากกว่า 1 ตา มาต่อบนต้นตอ เพื่อให้เนื้อเยื่อเจริญทั้งสอง เชื่อมประสานเป็นต้น เดียวกัน การขยายพันธุ์ด้วยวิธีต่อกิ่ง จะดีกว่าการติดตามาก เพราะจะได้รอยต่อที่ แข็งแรงกว่ามาก การต่อกิ่งนิยมใช้อย่างแพร่หลาย และได้ผลดีกับพืชบาง ชนิด เช่น เพ็ญฟ้า ชบา โกสน เล็บครุฑ มะม่วง พุทรา ขนุน ฝรั่ง ฯลฯ

1. ตัดยอดต้นตอที่แตกใหม่ ให้เหลือยาวประมาณ 4 นิ้ว แล้วผ่ากลางกิ่งพืชที่ต้องการเสียบยอด ให้ ลึกประมาณ 2 นิ้ว
2. เฉือนยอดพันธุ์ดีเป็นรูปลิ้ม ยาวประมาณ 2 นิ้ว
3. เสียบยอดพันธุ์ดีลงในแผลของต้นตอ ให้รอยแผลทั้งสองตรงกัน แล้วใช้เชือกมัดด้านบนและล่าง รอยแผลต้นตอให้แน่น
4. คลุมต้นที่เสียบยอดแล้วด้วยถุงพลาสติกหรือนำไปเก็บในโรงอบพลาสติก (ถ้าต้นพืชที่ทำการ เสียบยอดอยู่กลางแจ้งควรใช้ถุงกระดาษเล็กหุ้มก่อน เพื่อป้องกันความร้อน)
5. ประมาณ 5-7 สัปดาห์รอยแผลจะประสานกันดีแล้วให้นำออกมาพักไว้ในโรงเรือนที่รอการปลูก ต่อไป

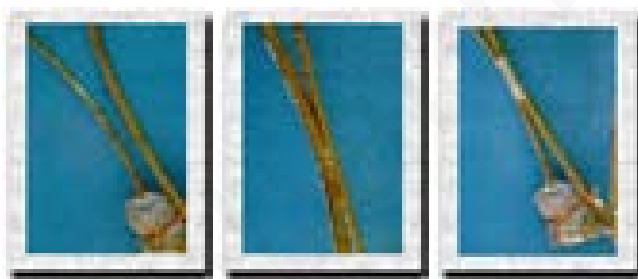




5. การทาบกิ่ง

การทาบกิ่ง เป็นวิธีการขยายพันธุ์ที่ได้ต้นพันธุ์ที่ได้ต้นพันธุ์ซึ่งมีลักษณะทางสายพันธุ์เหมือนต้นแม่วิธีหนึ่ง โดยกิ่งพันธุ์จะทำหน้าที่เป็นลำต้นของต้นพืชใหม่ ส่วนต้นตอที่นำมาทาบติดกับกิ่งของต้นพันธุ์จะทำหน้าที่เป็นระบบราก เพื่อหาอาหารให้กับต้นพันธุ์

1. เลือกต้นตอและกิ่งพันธุ์ ให้บริเวณที่จะทาบมีขนาดพอ ๆ กันและมีลักษณะเรียบตรง
2. เชือนกิ่งพันธุ์เข้าไปในเนื้อไม้เล็กน้อย รอยแผลยาวประมาณ ๑-๒ นิ้ว ลักษณะแผลรอยเชือนคล้ายรูปโล่
3. เชือนต้นตอในทำนองเดียวกัน และให้มีความยาวเท่ากับแผลบนกิ่งพันธุ์
4. มัดต้นตอและยอดพันธุ์เข้าด้วยกันโดยจัดแนวเยื่อเจริญให้สัมผัสกันมากที่สุด
5. พันรอบรอยด้วยพลาสติกให้แน่น



แบบฝึกทักษะที่ 4.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. การสืบพันธุ์ของพืชดอกแบบไม่อาศัยเพศเป็นวิธีการขยายพันธุ์พืชโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชข้อต่อไปนี้ ยกเว้น ข้อใด
 ก. กิ่ง ข. ตา ค. ใบ ง. เมล็ด
2. การปักชำเหมาะแก่การขยายพันธุ์พืชข้อใด
 ก. ขบา ข. มะลิ ค. ผักคะน้า ง. ผักบุ้ง
3. การโน้มกิ่งเหมาะสำหรับพืชแบบใด
 ก. ไม้ล้มลุก ข. ไม้ยืนต้น ค. ไม้ที่มีกิ่งแข็งแรง ง. ไม้ที่มีรากตามกิ่ง
4. การขยายพันธุ์พืชวิธีใดที่มีการกลายพันธุ์มากที่สุด
 ก. การปักชำ ข. การเพาะเมล็ด ค. การตอนกิ่ง ง. การโน้มกิ่ง
5. การตอนกิ่งนิยมใช้สิ่งใดพอกหุ้มรอยควั่นของกิ่งตอนเพื่อให้เกิดความชุ่มชื้น
 ก. กระดาษหนังสือพิมพ์ ข. ใบพืชแห้งแช่น้ำ
 ค. กระดาษชำระแช่น้ำ ง. กาบมะพร้าวชุ่มน้ำ
6. ตาของพืชที่นำมาใช้ในการติดตาควรมีลักษณะใด
 ก. ตาของพืชพันธุ์ดี ข. ตาของพืชที่มีอายุมาก
 ค. ตาที่อยู่ส่วนล่างสุดของลำต้น ง. ตาที่กำลังงอก
7. การต่อกิ่งมักจะใช้ต้นตอที่มีลักษณะใด
 ก. พืชพันธุ์ดี ข. พืชพันธุ์พื้นเมือง
 ค. มีลักษณะใหญ่กว่ากิ่งที่มาต่อ ง. เป็นตอของพืชที่ไม่ใช้ประโยชน์แล้ว
8. เราสามารถทำให้เกิดมะม่วงหลายพันธุ์บนต้นเดียวกันได้โดยใช้วิธีใด
 ก. ต่อกิ่ง ข. ตอนกิ่ง ค. ติดตา ง. โนมกิ่ง
9. ถ้านำกุหลาบสีแดงไปติดบนต้นกุหลาบที่มีดอกสีส้ม กิ่งใหม่ที่เกิดจากตานี้ให้ดอกสีใด
 ก. สีส้ม ข. สีชมพู ค. สีเหลือง ง. สีแดง
10. พืชชนิดใดที่นิยมปลูกด้วยกิ่งตอน
 ก. อ้อย ข. พริก ค. ฝรั่ง ง. โหระพา



แบบฝึกทักษะที่ 4.2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนจับคู่ข้อความด้านซ้ายให้สัมพันธ์กับภาพที่อยู่ด้านขวา

การตอนกิ่ง



การปักชำ



การติดตา



การต่อกิ่ง


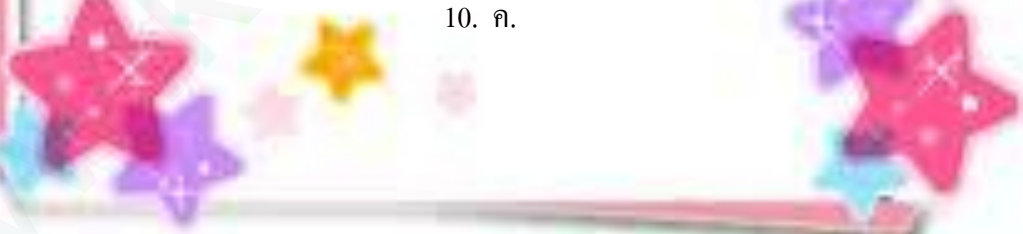


การทาบกิ่ง





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4.1

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

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4.2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนจับคู่ข้อความด้านซ้ายให้สัมพันธ์กับภาพที่อยู่ด้านขวา

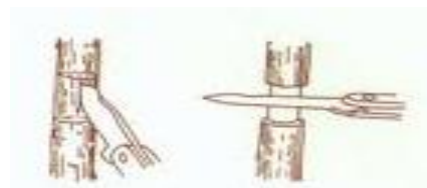
การตอนกิ่ง



การปักชำ



การติดตา



การต่อกิ่ง



การทาบกิ่ง



แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 5

การเตรียมดิน



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3





1. อธิบายวิธีการ ขั้นตอนการเตรียมดินปลูกได้
2. วางแผนการเตรียมดินปลูกพืชได้
3. เห็นประโยชน์ของการเตรียมดินและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้





สำหรับการปลูกในแปลงปลูก ดินควรเป็นดินที่ร่วนซุย ถ้าดินไม่ค่อยดีควรใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เศษพืชต่างๆ ดินต้องมีธาตุอาหารเพียงพอ โดยใช้ดินร่วนหรือดินทรายผสมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก เศษวัสดุต่างๆ จนดินมีสภาพเหมาะสมกับการปลูก

การเตรียมดินสำหรับปลูก

ถ้ามีวัชพืชควรกำจัดด้วยจอบ ขุดดินฝังแดดไว้ก่อน เพื่อฆ่าเชื้อโรคในดินแล้วทุบดินให้ละเอียด เป็นก้อนเล็ก ๆ ผสมกับปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักโดยใช้อัตราส่วนดิน 1 แปร / ปุ๋ย 4 ปุ๋ยก็ ใช้เศษฟางหรือ เปลือกถั่ว คลุกเคล้าให้เข้ากันจะทำให้ดินร่วนซุยเหมาะในการปลูกพืช



อุปกรณ์ที่ใช้เตรียมดิน

ใช้จอบสับดินและคลุกเคล้าดินกับปุ๋ยเศษฟางหรือเปลือกถั่วให้เข้ากัน ดินจะสมบูรณ์ด้วยแร่ธาตุต่าง ๆ ที่พืชต้องการ

วิธีใช้จอบ ใช้มือทั้งสองข้างจับจอบให้แน่นและมั่นคง เมื่อต้องการใช้งาน มือที่จับทั้งสองข้างยกจอบขึ้นสูงพอประมาณ แล้วสับลงดินเพื่อคลุกเคล้าดิน ปุ๋ยให้เข้ากัน

การเก็บรักษาอุปกรณ์

เมื่อใช้งานเสร็จแล้ว นำไปล้างน้ำเพื่อชำระดินที่ติดอยู่ให้หลุดไป เช็ดให้แห้ง เพื่อป้องกันสนิม แล้วเก็บไว้ในที่ที่เตรียมไว้



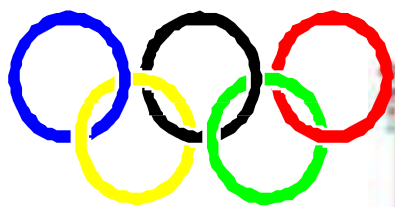


1. กำจัดวัชพืชด้วยจอบหรือมีดคายหญ้าเสียก่อน
2. ใช้จอบขุดแปลงขนาด 1 เมตร ยาว 4 เมตร ลึก 15 เซนติเมตร
3. แยกดินออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนบน และส่วนล่าง ไว้คนละด้าน
4. ตากดินไว้ประมาณ 1 สัปดาห์
5. นำดินส่วนบนใส่ลงก่อน แล้วกลับด้วยดินส่วนล่าง ทบดินให้เป็นก้อนเล็ก ๆ
6. ใส่ปุ๋ยหรือเศษฟาง แล้วใช้จอบคลุกเคล้าให้เข้ากับดิน
7. ยกแปลงให้สูง 25 เซนติเมตร เกือบดินให้เรียบ
8. เพาะเมล็ดหรือปลูกพืชลงไป



ข้อควรระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเตรียมดิน
ปฏิบัติดังนี้

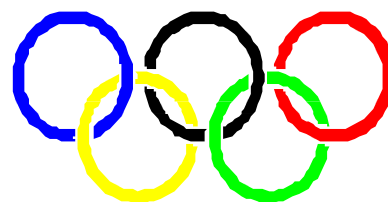
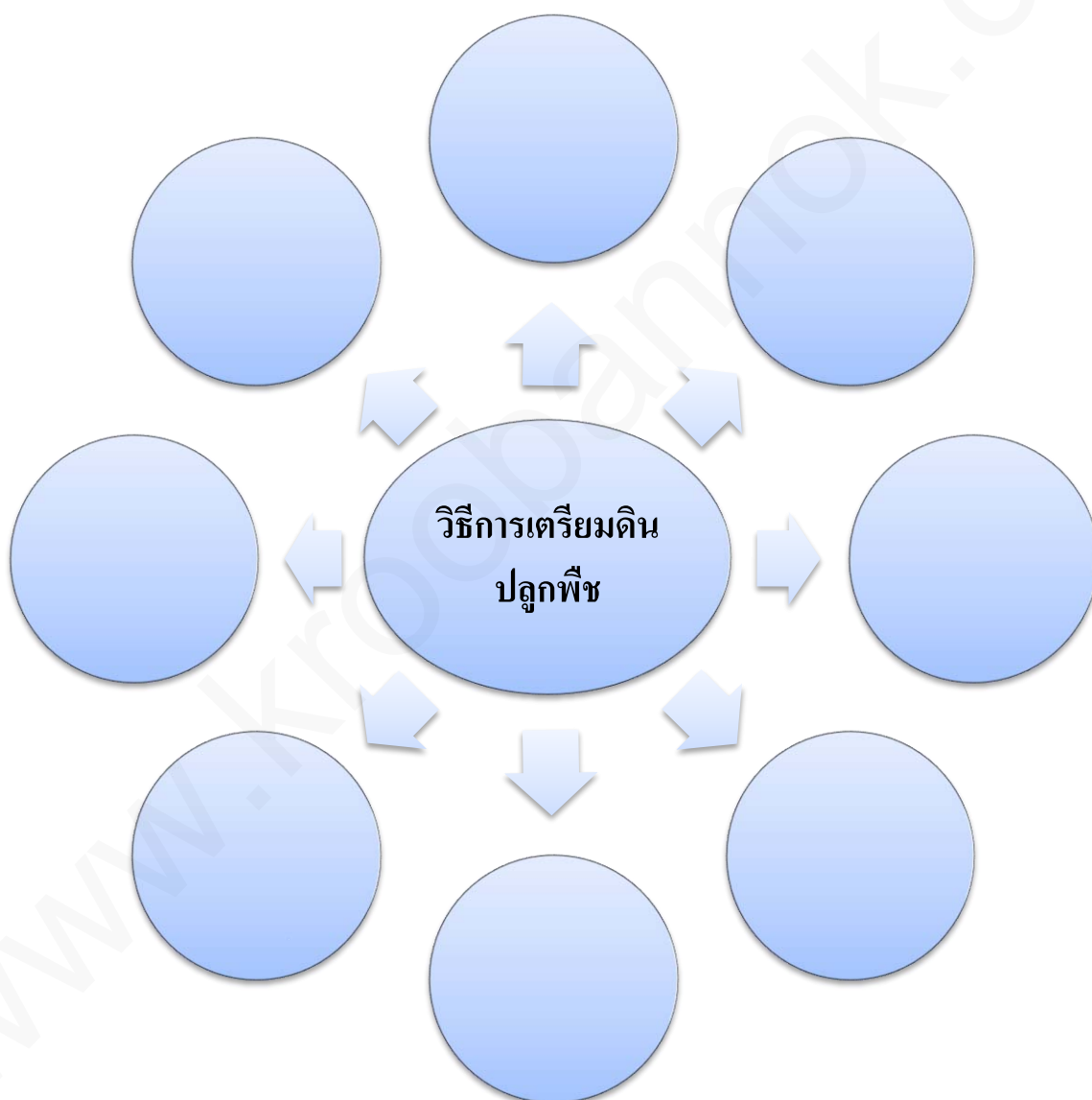
- 1) ระวังการใช้จอบหรือของมีคม อาจพลาด
ถูกอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย
- 2) ไม่หยอกล้อกันในขณะปฏิบัติงาน



แบบฝึกทักษะที่ 5.1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดวิธีการเตรียมดินปลูกพืช



แบบฝึกทักษะที่ 5.2

คำชี้แจง ให้นักเรียนเตรียมดินปลูกพืชในพื้นที่ที่ครูเตรียมไว้ให้

ขั้นตอนการเตรียม

1. ครูจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์สำหรับการปฏิบัติงานเตรียมดิน
2. เตรียมพื้นที่ทำแปลงขนาด 1×4 เมตร ให้เพียงพอสำหรับผู้เรียนทุกกลุ่ม
3. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกตามความเหมาะสม

ขั้นตอนการปฏิบัติ

การเตรียมดินปลูก ปฏิบัติงานดังนี้

- กำจัดวัชพืชในพื้นที่ที่ได้รับให้สะอาด
- ขุดดินตากไว้ 5 - 7 วัน
- ชovel ดินให้เป็นก้อนเล็กๆ ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก
- คลุกเคล้าดินกับปุ๋ยแล้วเกลี่ยตากแต่งรูปแปลง



บันทึกการปฏิบัติงานตามแบบที่กำหนด สรุปและรายงานผลการปฏิบัติงาน



แบบบันทึกบันทึกผลการปฏิบัติงาน

วันที่ปฏิบัติ.....

ขั้นตอนการเตรียมดิน.....

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค.....

.....

.....

.....

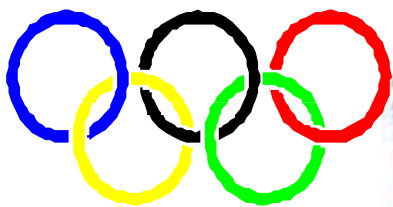
วิธีการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

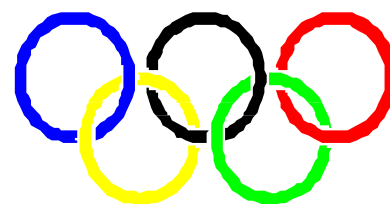
.....



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 5.1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดวิธีการเตรียมดินปลูกพืช



แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 6

ไม้ดอกไม้ประดับ



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของไม้ดอก ไม้ประดับได้
2. ทำงานด้วยความขยันและรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด
3. อธิบายความแตกต่างของไม้ดอกประดับแต่ละประเภทได้
4. อธิบายชนิดของพันธุ์ไม้ดอกประดับตามการจำแนกได้



ใบความรู้ที่ 6.1

ไม้ดอกไม้ประดับ

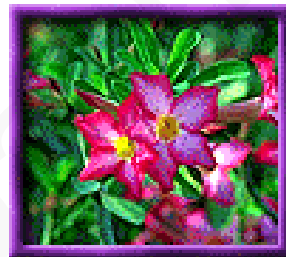
ไม้ดอกไม้ประดับ หมายถึง พันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่นำมาปลูกประดับตกแต่งบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย อาคารสถานที่ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความร่มรื่น สวยงาม เหมาะสมสำหรับพักอาศัย และมีบรรยากาศเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานต่าง ๆ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น ไม้ดอก และไม้ประดับ ดังนี้

ไม้ดอก

คือ พืชที่มีดอกสวยงามและมีกลิ่นหอม เช่น ชบา ชวนชม ดาวเรือง กุหลาบ ทานตะวัน เป็นต้น



ชบา



ชวนชม



ดาวเรือง



กุหลาบ



ทานตะวัน



บานไม่รู้โรย

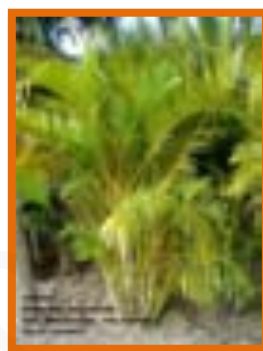


ไม้ประดับ

คือ ไม้ที่มีใบและลักษณะลำต้นสวยงาม เช่น สว่น้อยประแป้ง หมายกเหลือง เศรษฐีเรือนนอก บอนสี โกสน ต้นปาล์ม เป็นต้น



สว่น้อยประแป้ง



หมายกเหลือง



เศรษฐีเรือนนอก



บอนสี



โกสน



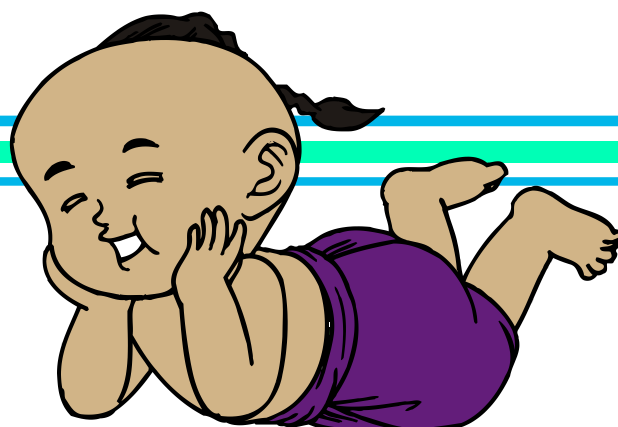
ต้นปาล์ม

แบบฝึกทักษะที่ 6.1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนสำรวจไม้ดอกในโรงเรียนแล้วบันทึกลงในแบบบันทึกให้ได้มากที่สุด

ชื่อ	ลักษณะ

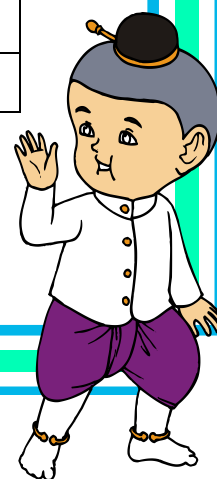


แบบฝึกทักษะที่ 6.2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนสำรวจไม้ประดับในโรงเรียนแล้วบันทึกลงในแบบบันทึกให้ได้มากที่สุด

ชื่อ	ลักษณะ



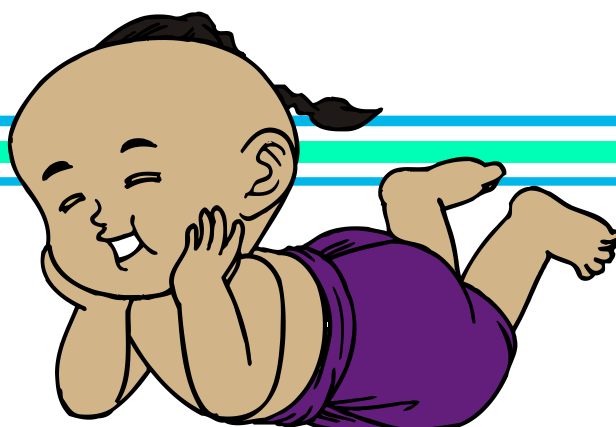
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 6.1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนสำรวจไม้ดอกในโรงเรียนแล้วบันทึกลงในแบบบันทึกให้ได้มากที่สุด

ชื่อ	ลักษณะ

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 6.2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนสำรวจไม้ประดับในโรงเรียนแล้วบันทึกลงในแบบบันทึกให้ได้มากที่สุด

ชื่อ	ลักษณะ

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน



แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



ชุดที่ 7

การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของการขยายพันธุ์พืชได้
2. อธิบายการขยายพันธุ์พืชได้



ใบความรู้ที่ 7.1

การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ

การขยายพันธุ์พืช หมายถึง การเพิ่มจำนวน ต้นพืชให้มีปริมาณมากขึ้น
การขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ
2. การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ

การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ



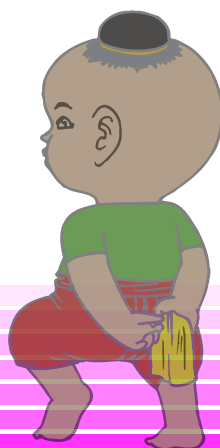
หมายถึง การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด การขยายพันธุ์วิธีนี้เกี่ยวข้องกับการผสม
พันธุ์ระหว่างเกสรตัวผู้กับเกสรตัวเมีย ผลที่ได้รับจากการผสมพันธุ์คือ เมล็ด ได้แก่
ดาวเรือง บานไม่รู้โรย บานชื่น ดอกกรัก ทานตะวัน อัญชัน พวงชมพู กระดุมทอง ผีเสื้อ
หงอนไก่ ฯลฯ



ดาวเรือง



บานไม่รู้โรย



การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ



หมายถึง การขยายพันธุ์ที่นำเอาส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากเมล็ดมาขยายพันธุ์ เช่น ลำต้น ใบ ราก เป็นต้น การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ ได้แก่

1. การปักชำกิ่ง ไม้ดอกไม้ประดับที่นิยมทำ ได้แก่ กุหลาบ เข็ม ดอกพุด เฟื่องฟ้า เทียนทอง ผกากรอง ลีลาวดี ชบา ฤาษีผสม โป๊ยเซียน โกสน ฯลฯ



2. การติดตา ไม้ดอกไม้ประดับที่นิยมทำ ได้แก่ กุหลาบ ชบา ฯลฯ



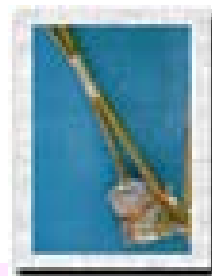
3. การตอนกิ่ง ไม้ดอกไม้ประดับที่นิยมทำ ได้แก่ กุหลาบ เข็ม พุด มะลิ โกสน แก้ว ฯลฯ



4. การต่อกิ่ง ไม้ดอกไม้ประดับที่นิยมทำ ได้แก่ เฟื่องฟ้า โกสน เล็บครุฑ ฯลฯ



5. การทาบกิ่ง ไม้ดอกไม้ประดับที่นิยมทำ ได้แก่ กุหลาบ ต้นเทียนทอง ต้นชบา ฯลฯ



แบบฝึกทักษะที่ 7.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกวิธีการขยายพันธุ์ไม้ดอกภายในโรงเรียน

ชื่อ	วิธีขยายพันธุ์



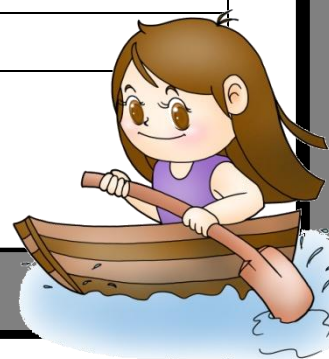


แบบฝึกทักษะที่ 7.2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกวิธีการขยายพันธุ์ไม้ประดับภายในโรงเรียน

ชื่อ	วิธีขยายพันธุ์



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 7.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกวิธีการขยายพันธุ์ไม้ดอกภายในโรงเรียน

ชื่อ	วิธีขยายพันธุ์

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน



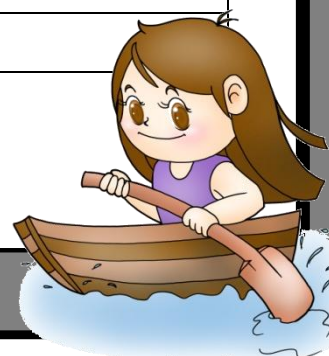


เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 7.2

คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกวิธีการขยายพันธุ์ไม้ประดับภายในโรงเรียน

ชื่อ	วิธีขยายพันธุ์
ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน	



แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 8

การปลูกเฟื่องฟ้า



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

จุดประสงค์การเรียนรู้



1. อธิบายขั้นตอนการปลูกเฟื่องฟ้าได้
2. สามารถวางแผนและปลูกเฟื่องฟ้าได้
3. อธิบายวิธีการดูแลต้นไม้ได้



ใบความรู้ที่ 8.1

เรื่อง การปลูกเฟื่องฟ้า

เฟื่องฟ้า

เฟื่องฟ้าเป็นไม้ประดับที่ขยายพันธุ์ได้ง่าย ปลูกง่ายเลี้ยงดูรักษาง่ายโรคแมลงศัตรูพืชน้อย ไม่ต้องเลี้ยงดูเอาใจใส่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับไม้ประดับและไม้ดอกชนิดอื่น ๆ คือ เลี้ยงง่าย ตายยาก ขยายพันธุ์ง่าย ทนทานต่อสภาพแวดล้อม คือ ทนน้ำ ทนแล้ง สามารถปลูกขึ้นได้ในดินทั่วประเทศ เช่น ดินทราย ดินเหนียว ดินร่วน ดินร่วนปนทราย ดินลูกรัง ไม่มีโรค และแมลงศัตรูพืชรบกวน สามารถนำไปปลูกเลี้ยงในกระถางได้เป็นอย่างดี



ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของเฟื่องฟ้า

- ลำต้น เฟื่องฟ้าเป็นไม้ประเภทรอเลื้อยมีหนามสำหรับการเกาะเกี่ยว และป้องกันอันตรายให้แก่ ทรงพุ่ม ลำต้นกลม เปลือกบาง เนื้อไม้แข็งและเหนียว
- ใบ เป็นลักษณะของใบเดี่ยว มีทั้งลักษณะเป็นรูปไข่ และกลมรี ยาวรี แผ่นใบกว้างประมาณ 2-3 ซม. ยาว 3-6 ซม. มีทั้งสีเขียวเข้มจนกระทั่งเขียวอ่อนและใบด่าง นอกจากนี้ยังมีใบประดับ มีสีต่าง ๆ มากมายซึ่งคนทั่วไปมักจะเข้าใจว่าเป็นดอกของเฟื่องฟ้าจะรวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 ใบ
- ดอก มีขนาดเล็กติดอยู่กับใบประดับ ไม่มีกลีบดอกมีแต่กลีบเลี้ยงเป็นรูป 5 แฉก ติดกันเป็นหลอด
- ผล จะมี 5 เหลี่ยม เมล็ดติดแน่นกับเปลือกผล เฟื่องฟ้าบางพันธุ์ก็ให้ผลและเมล็ดมากมายจึงมีโอกาสขยายพันธุ์ได้ง่าย แต่บางพันธุ์ก็มีผลและเมล็ดน้อย โอกาสที่จะขยายพันธุ์เนื่องจากการเพาะเมล็ดจึงยาก

การขยายพันธุ์เฟื่องฟ้า โดย การปักชำกิ่ง แบ่งเป็น 3 ลักษณะ

1. ปักชำกิ่งขนาดเล็กเท่ากับปลายตะเกียบไปจนถึงนิ้วมือ เพื่อปลูกเฟื่องฟ้ากระถางขาย
2. การปักชำกิ่งใหญ่ หรือกิ่งเฟื่องฟ้าที่เป็นกิ่งแก่ กิ่งติดกับลำต้น ทั้งนี้เพราะว่าเฟื่องฟ้าตอนนั้นหายากขึ้น และมีปริมาณลดน้อยลง ประกอบกับกิ่งเฟื่องฟ้าบางกิ่งนั้นมีลักษณะที่จะจัดเป็นพอร่มต้นที่สวยงามได้ ก็นำมาปักชำทดแทนต้นต่อแท้ ๆ ที่หายาก
3. การปักชำต้นตอซึ่งเป็นต้นตอเฟื่องฟ้าที่ขุดเอามาจากตามบ้านนอกที่ชาวบ้านปลูกเอาไว้มานาน ๆ หลาย ๆ ปี บางต้นมีอายุร่วม 100 ปี ก็มี เมื่อเฟื่องฟ้าแตกยอดแตกกิ่งดีแล้วก็นำมาเลียบยอดเพื่อเปลี่ยนพันธุ์และสีลำต่อไป

วัสดุ

1. กิ่งเฟื่องฟ้าขนาดนิ้วก้อยให้ยาวประมาณ 20 ซม.
2. กาบมะพร้าวสับ
3. ปุ๋ยคอก
4. ไข่ไก่แกลบหรือแกลบดำ
5. ดินละเอียด
6. หนุ่คาลับ
- 7.



การเตรียมดิน

อัตราส่วนการผสม ไข่ไก่แกลบ 5 ส่วน ใช้ดิน 1 ส่วน

- | | | |
|------------------|---|------|
| 1. กาบมะพร้าวสับ | 4 | ส่วน |
| 2. ดิน | 2 | ส่วน |
| 3. แกลบ | 1 | ส่วน |
| 4. ปุ๋ยคอก | 1 | ส่วน |
| 5. หนุ่คาลับ | 2 | ส่วน |



วิธีปักชำ

1. ตัดกิ่งเฟื่องฟ้าขนาดเท่ากับตะเกียบหรือประมาณขนาดนิ้วก้อยให้ยาวประมาณ 20 ซม.
2. นำมาปักชำลงในขี้เถ้าแกลบผสมดินที่เตรียมไว้แล้ว
3. นำต้นเฟื่องฟ้าไปปักไว้ในที่ร่ม รำไร หรือบังไพร ก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เฟื่องฟ้าคายน้ำมากเกินไป เพราะจะทำให้เหี่ยวเฉาตายได้ง่ายถ้าถูกแดดรอนมากเกินไป
4. หลังจากปักชำเฟื่องฟ้าไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ก็นำเฟื่องฟ้าออกมาวางกลางแจ้งต่อไป
5. ประมาณ 18-30 วัน ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและพันธุ์ของเฟื่องฟ้า หลังจากนั้นก็นำมาย้ายลงกระถาง
6. เมื่อเฟื่องฟ้าแตกยอดแตกรากแล้ว ถ้าหากยังไม่ย้ายลงกระถางก็ให้นำมาปักไว้ในเฟื่องฟ้าที่มุงหลังคาพลาสติก และคลุมด้วยตาข่ายสีดำเพื่อพรางแสงรดน้ำให้ชุ่ม แต่อย่าให้แฉะเพราะเฟื่องฟ้าจะรากเน่า



การรดน้ำและใส่ปุ๋ย

เฟื่องฟ้า เป็นไม้ประดับที่ไม่ชอบสภาพดินที่ชื้นแฉะเกินไป ฉะนั้นการรดน้ำจึงควรระมัดระวังอย่าให้แฉะเกินไปและควรวางกระถางเฟื่องฟ้าให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก ส่วนมากจะรดน้ำเพียงวันละ 1 ครั้งเท่านั้น สำหรับการให้ปุ๋ยนั้นจะใช้สูตรเสมอ 16-16-16 โรยรอบโคนต้น ประมาณ 1 ช้อนแกงทุก ๆ 15 วัน และค่อย ๆ เพิ่มปริมาณขึ้นตามขนาดของต้นเฟื่องฟ้า ซึ่งจะสังเกตได้จากความสมบูรณ์ของต้น ใบ และดอกเฟื่องฟ้า



แบบฝึกทักษะที่ 8.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของเฟื่องฟ้า

Handwriting practice area with 15 sets of horizontal lines (solid top and bottom lines with a dashed middle line) for writing. The area is framed by a decorative pink border with a scalloped top and bottom edge.

แบบฝึกทักษะที่ 8.2

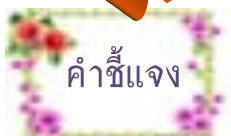


คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกขั้นตอนการปักชำต้นเฟื่องฟ้า



แบบฝึกทักษะที่ 8.1



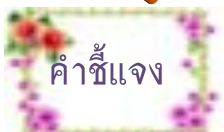
คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของเฟื่องฟ้า

- ลำต้น เฟื่องฟ้าเป็นไม้ประเภทรอเลื้อยมีหนามสำหรับการเกาะเกี่ยว และป้องกันอันตรายให้แก่ ทรงพุ่ม ลำต้นกลม เปลือกบาง เนื้อไม้แข็งและเหนียว
- ใบ เป็นลักษณะของใบเดี่ยว มีทั้งลักษณะเป็นรูปไข่ และกลมรี ยาวรี แผ่นใบกว้างประมาณ 2-3 ซม. ยาว 3-6 ซม. มีทั้งสีเขียวเข้มจนกระทั่งเขียวอ่อนและใบต่าง นอกจากนี้ยังมีใบประดับ มีสีส้มต่าง ๆ มากมายซึ่งคนทั่วไปมักจะเข้าใจว่าเป็นดอกของเฟื่องฟ้าจะรวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 ใบ
- ดอก มีขนาดเล็กติดอยู่กับใบประดับ ไม่มีกลีบดอกมีแต่กลีบเลี้ยงเป็นรูป 5 แฉก ติดกันเป็นหลอด
- ผล จะมี 5 เหลี่ยม เมล็ดติดแน่นกับเปลือกผล เฟื่องฟ้าบางพันธุ์ก็ให้ผลและเมล็ดมากมายจึงมีโอกาสกลายพันธุ์ได้ง่าย แต่บางพันธุ์ก็มีผลและเมล็ดน้อย โอกาสที่จะกลายพันธุ์เนื่องจากการเพาะเมล็ดจึงยาก



แบบฝึกทักษะที่ 8.2



ให้นักเรียนบอกขั้นตอนการปักชำต้นเฟื่องฟ้า

1. ตัดกิ่งเฟื่องฟ้าขนาดเท่ากับตะเกียบหรือประมาณขนาดนิ้วก้อยให้ยาวประมาณ 20 ซม.
2. นำมาปักชำลงไปในขี้เถ้าแกลบผสมดินที่เตรียมไว้แล้ว
3. นำต้นเฟื่องฟ้าไปปักไว้ในที่ร่ม รำไร หรือบังไพร ก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เฟื่องฟ้าคายน้ำมากเกินไป เพราะจะเหี่ยวเฉาตายได้ง่ายถ้าถูกแดดรอนมากเกินไป
4. หลังจากปักชำต้นเฟื่องฟ้าไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ก็นำเฟื่องฟ้าออกมาวางกลางแจ้งต่อไป
5. ประมาณ 18-30 วัน ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและพันธุ์ของเฟื่องฟ้า หลังจากนั้นก็นำมาย้ายลงกระถาง
6. เมื่อเฟื่องฟ้าแตกยอดแตกรากแล้ว ถ้าหากยังไม่ย้ายลงกระถางก็ให้นำมาปักไว้ในเฟื่องปักที่มุงหลังคาพลาสติก และคลุมด้วยตาข่ายสีดำเพื่อพรางแสงรดน้ำให้ชุ่ม แต่อย่าให้แฉะ เพราะเฟื่องฟ้าจะรากเน่า

แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เรื่อง งานเกษตร

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่ 9

ประโยชน์ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ



ชื่อ.....

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

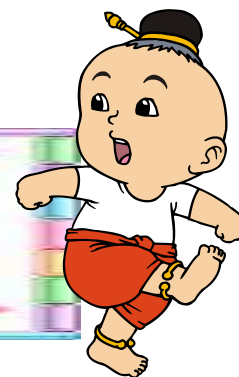
โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกประโยชน์ของไม้ดอกไม้ประดับได้
2. ทำงานด้วยความขยันและรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด





ใบความรู้ที่ 9.1

เรื่อง ประโยชน์ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

ความสำคัญของไม้ดอกไม้ประดับ

ปัจจุบันไม้ดอกไม้ประดับมีความจำเป็นต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์มากขึ้น เพราะมนุษย์มิใช่มีความต้องการเฉพาะปัจจัยสี่เท่านั้น แต่ยังต้องการจัดตกแต่งที่อยู่อาศัยให้เกิดความร่มรื่น สวยงาม น่าอยู่อาศัย อีกด้วย เช่น มีการจัดสวนตามบ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน โรงเรียน และสถานที่ต่าง ๆ ที่ต้องการให้เกิดความร่มรื่น สวยงาม นอกจากนี้ไม้ดอกไม้ประดับยังใช้ในการจัดตกแต่งประดับจานอาหารตามภัตตาคารต่าง ๆ อีกด้วย จึงเห็นได้ว่าการผลิตไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้านับวันจะมีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้น และมีมูลค่าของผลิตภัณฑ์สูงเท่าเทียมกับผลิตผลทางการเกษตรสาขาอื่น ๆ ดังนั้นการปลูกไม้ดอกไม้ประดับจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการประกอบอาชีพที่น่าสนใจ

ความสำคัญของไม้ดอกไม้

มนุษย์เรานั้นรู้จักนำไม้ดอกไม้มาใช้ประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันตั้งแต่สมัยโบราณแล้ว จนกลายเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมประจำชาติทุกวันนี้ เช่น งานบวช เยี่ยมคนไข้ ให้คนรัก งานขึ้นบ้านใหม่ จัดประดับบริเวณบ้าน หรือแม้กระทั่งงานศพ และคนในสมัยโบราณยังรู้จักนำไม้ดอกไม้ไปใช้เป็นยารักษาโรคต่างๆและอาหารได้อีกด้วย นอกจากนี้คนเรายังต้องการความสุข ความเพลิดเพลินเจริญใจ ความงดงามตามธรรมชาติของพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับนานาชนิดอีกด้วย ความสวยงามของไม้ดอกไม้ประดับนั้นหันนำไปใช้ประดับตกแต่งจัดให้ถูกวิธีศิลปะบ้างแล้ว ก็ยังเพิ่มความสวยงามมากขึ้น ให้ความสุขความเพลิดเพลินเจริญใจแก่เจ้าของและผู้ที่ได้พบเห็นทั่วไป

ความสำคัญของไม้ประดับ

ความงดงามของธรรมชาติ ต้นไม้ใบหญ้า ความร่มรื่นร่มเย็นจากร่มไม้ สีสันและความหอมอันละเอียดละไมเหล่านี้มิใช่มีอยู่ตามภาพวาด ภาพถ่าย เสียงเพลง แต่มันเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เพียงแต่มนุษย์เรานั้นปรุงเสริมเติมแต่งด้วยจินตนาการขึ้นมาเพิ่มเติม

มนุษย์กับธรรมชาติเป็นสิ่งที่เกื้อกูลซึ่งกันและกันมาตั้งแต่สมัยโบราณชนิดแยกกันไม่ได้ แต่มนุษย์เรานั้นใช้ทรัพยากรเหล่านี้อย่างไม่ระมัดระวัง เป็นผู้ทำลายมิตรภาพจากผู้มีอุปการคุณเสียเอง โดยจะตั้งใจหรือไม่ได้ตั้งใจก็ตามที ซึ่งต่างๆเหล่านี้ที่มนุษย์เราได้ทำลงไปก็ส่งผลกระทบต่าง ๆ นานา นับประการในปัจจุบัน

สวนไม้ดอก คือ พันธุ์ที่ตัดดอกเพื่อการขายและจำหน่ายเพียงอย่างเดียว

สวนไม้ประดับ คือ พันธุ์ที่ใช้ในการประดับสวน สถานที่ในกระถางหรือแปลงก็ได้

ส่วนการดูแลรักษา นั้น ในระยะแรกของพันธุ์ทุกชนิดนั้น จะต้องเอาใจใส่และให้การดูแลเป็นพิเศษหน่อย (ช่วงเพาะเมล็ดขยายพันธุ์ การปักกิ่ง ต่อกิ่ง เป็นต้น) หลังจากนั้นเมื่อต้นเจริญเติบโตได้ในระยะหนึ่งก็สามารถลดการดูแลลงได้



ประโยชน์ของไม้ดอกไม้ประดับ

การใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

1. ทำให้สภาพแวดล้อมเกิดความร่มรื่น สวยงาม การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ช่วยสร้างความร่มรื่น สวยงาม ให้บ้านเรือน สถานที่ต่าง ๆ
2. ใช้ไม้ดอกไม้ประดับเพื่อก่อให้เกิดความสวยงาม เช่น ร้อยพวงมาลัย ตกแต่งอาคารสถานที่
3. ใช้ไม้ดอกไม้ประดับเพื่อความสดชื่น สบายใจ หรือฟื้นฟูสภาพจิตใจ เช่น การจัดกระเช้าดอกไม้หรือจัดแจกันให้ผู้ป่วยเกิดความสดชื่น
4. ช่วยลดการเกิดวัชพืช ไม้ดอกไม้ประดับบางชนิดสามารถปลูกคลุมดินได้เป็นอย่างดี ช่วยรักษาระดับอุณหภูมิและความชื้นภายในดิน
5. ใช้ในการประกอบอาหาร การใช้ประโยชน์จากไม้ดอกไม้ประดับ โดยนำมาประกอบ
6. เป็นอาหารซึ่งเป็นไปตามแต่ละท้องถิ่นที่สืบทอดกันมา โดยอาจใช้ส่วนของราก ลำต้น ดอก ใบ ผล
7. และเมล็ด ไม้ดอกไม้ประดับที่นำมาประกอบและปรุงแต่งเป็นอาหาร เช่น เฟื่องฟ้า เจ็มอัญชัน มะลิ นมแมว เตยหอม คำฝอย บัวหลวง เป็นต้น
8. การใช้ประโยชน์จากไม้ดอกไม้ประดับในงานพิธีต่างๆ เช่น วันเกิด วันแห่งความรัก งานแต่งงาน ฯลฯ
9. ใช้แสดงความยินดีและใช้โอกาสต่างๆ เช่น การได้เลื่อนตำแหน่งใหม่ รับปริญญา ฯลฯ
10. ใช้เป็นสมุนไพรรักษาโรคต่าง ๆ ไม้ดอกไม้ประดับหลายชนิดที่เป็นพืชสมุนไพร มีสรรพคุณในการป้องกันและรักษาโรค เช่น ต้นหนุมานประสานกาย แก่โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจควาเรืองใช้ละลายเสมหะ พุทธรักษา แก่โรคตับอักเสบ บิดเรื้อรัง เป็นต้น





การใช้ประโยชน์ที่ก่อให้เกิดรายได้หรือการประกอบธุรกิจ

1. การปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อเป็นรายได้เสริม เช่น การปลูกเป็นพืชแซม หรือในสวนบริเวณบ้าน เช่น พวงปrik
2. การปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้า หรือจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เช่น กล้วยไม้ กุหลาบ เบญจมาศ แกลดิโอลัส เยอบีร่า มะลิ ดาวเรือง บัว เอสเตอร์ เป็นต้น
3. ก่อให้เกิดธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เช่น การค้าปลีกดอกไม้สด การค้าปลีกดอกไม้แห้ง การจัดสวน การท่องเที่ยว
4. สามารถทำเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ สามารถทำเป็นอาชีพของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี สร้างรายได้ให้แก่ผู้ผลิตปีละจำนวนมาก ๆ
5. เป็นแหล่งวัตถุดิบทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมผลิตน้ำหอม เครื่องสำอาง เครื่องดื่ม ตลอดจนอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ต่าง ๆ เป็นต้น
6. ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เมื่อมีการรวมตัวกันผลิตไม้ดอกไม้ประดับจำนวนมากทำให้กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงเกษตร เกิดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว สามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและส่วนรวมอีกทางหนึ่งด้วย เช่น เขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ดอยตุง จังหวัดเชียงราย เป็นต้น
7. ไม้ดอกไม้ประดับสามารถส่งเป็นสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ สร้างรายได้เป็นมูลค่านับพันล้านบาทต่อปี เช่น การส่งออกกล้วยไม้ทั้งต้นและดอกไม้จำหน่ายยังต่างประเทศ เป็นต้น
8. ใช้เป็นแหล่งทดลองทางวิทยาศาสตร์การเกษตร ทำให้เกิดความเจริญด้านเทคโนโลยีการเกษตรมากขึ้น



แบบฝึกทักษะที่ 9.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกความสำคัญของไม้ดอก ไม้ประดับ

ไม้ดอก.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ไม้ประดับ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบฝึกทักษะที่ 9.2



คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

Handwriting practice area with 15 horizontal dotted lines for writing.



แบบฝึกทักษะที่ 9.1



คำชี้แจง

ให้นักเรียนบอกความสำคัญของไม้ดอก ไม้ประดับ

ไม้ดอก มนุษย์เรานั้นรู้จักนำไม้ดอกมาใช้ประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันตั้งแต่สมัยโบราณแล้ว จนกลายเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมประจำชาติทุกวันนี้ เช่น งานบวช เยี่ยมคนไข้ ให้คนรัก งานขึ้นบ้านใหม่ จัดประดับบริเวณบ้าน หรือแม้กระทั่งงานศพ และคนในสมัยโบราณยังรู้จักนำไม้ดอกไปใช้เป็นยารักษาโรคต่างๆและอาหารได้อีกด้วย นอกจากนี้คนเรายังต้องการความสุข ความเพลิดเพลินเจริญใจ ความงดงามตามธรรมชาติของพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับนานาชนิดอีกด้วย ความสวยงามของไม้ดอกไม้ประดับนั้นก็นำไปใช้ประดับตกแต่งจัดให้ถูกวิธีศิลปะบ้างแล้ว ก็ยิ่งเพิ่มความสวยงามมากขึ้น ให้ความสุขความเพลิดเพลินเจริญใจแก่เจ้าของและผู้ที่ได้พบเห็นทั่วไป

ไม้ประดับ ความงดงามของธรรมชาติ ต้นไม้ใบหญ้า ความร่มรื่นร่มเย็นจาร่มไม้ ลีลάνและความหอมอันละเอียดละไมเหล่านี้มิใช่มียู่ตามภาพวาด ภาพถ่าย เสียงเพลง แต่มันเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเพียงแต่มนุษย์เรานั้นปรุงเสริมเติมแต่งด้วยจินตนาการขึ้นมาเพิ่มเติม



ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน